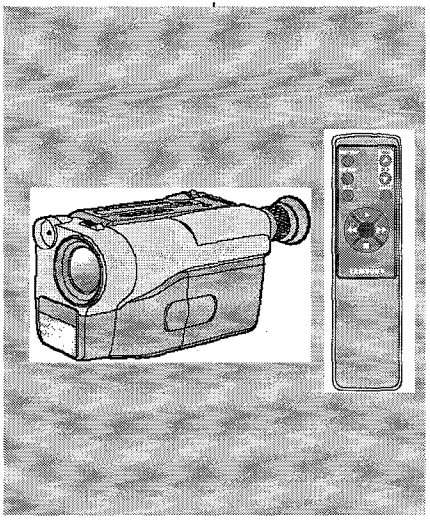
ENGLISH

Video Camcorder

8mm
COLOUR LCD

VP-L300/L320/L330/
L350/L980 (PAL)



8 VP-L300/L320/L330/L350

Hi8 VP-L980

AF Auto Focus

CCD Charge Coupled Device

Owner's Instruction Book
Before operating the unit, please read this instruction book thoroughly, and retain it for future reference.

SAMSUNG ELECTRONICS

This product meets the intent of Directive 89/336 CEE, 73/23 CEE, 93/68 CEE.

DEUTSCH

Camcorder

8mm
mit LCD-Farbmonitor

VP-L300/L320/L330/
L350/L980 (PAL)

8 VP-L300/L320/L330/L350

Hi8 VP-L980

AF Auto Focus

CCD Charge Coupled Device

Bedienungsanleitung
Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Camcorders vollständig durch. Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch auf.

Dieses Produkt entspricht den Vorgaben der folgenden Richtlinien: 89/336 EWG, 73/23 EWG, 93/68 EWG.

ENGLISH

Contents

Notices and Safety Instructions

Getting to Know Your Camcorder

Features 8
Descriptions
- Front View 9
- Side View 10
- Rear View 11
- OSD (On Screen Display) 12

Accessories Supplied with Camcorder 14
Remote Control 15
- Self Timer Recording 15

Preparing

Adjusting the Hand Strap and Shoulder Strap 16
Lithium Battery Installation 16
Connecting the Power Source 17
- To use the AC Power Adaptor and DC Cable 17
- To use the Battery Pack 18

Using the Battery Pack 19
- Refresh 19
- Time Table 19
- Display of Battery Level 20

Inserting and Ejecting a Cassette 21

Basic Shooting

Making the First Shooting 22
- Edit Search 22

Hints for Stable Image Shooting 23
- Shooting with LCD Monitor 23
- Shooting with Viewfinder 23

Adjusting Focus and Brightness of the VIEWFINDER 24
Adjusting the LCD 24
Playing back a Tape on the LCD 25
- Controling a Sound from the Speaker 26
- Viewing a Still Picture 26
- Picture Search 26

DEUTSCH

Inhalt

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

Überblick über den Camcorder

Funktionen und Merkmale 8
Abbildungen
- Vorderansicht 9
- Seitenansicht 10
- Rückansicht 11
- Monitoranzeigen 12

Mit dem Camcorder geliefertes Zubehör 14
Fernbedienung 15
- Aufnahmen mit Selbstauslöser 15

Camcorder vorbereiten

Halteschlaufe und Schultergurt einstellen 16
Lithiumbatterie einlegen 16
Camcorder an eine Stromquelle anschließen 17
- Camcorder an eine Steckdose anschließen 17
- Akku an den Camcorder anschließen 18

Akku verwenden 19
- Entladefunktion verwenden 19
- Lade-/Entladedauer und Aufnahmezeit 19
- Ladezustandsanzeige des Akkus 20

Kassetten einlegen und entnehmen 21

Einfache Aufnahmen erstellen

Ihre erste Aufnahme 22
- Aufzeichnungen kurz überprüfen 22

Tips für gute Aufzeichnungen 23
- LCD-Monitor verwenden 23
- Suchermonitor verwenden 23

LCD-Monitor einstellen 24
Fokus und Helligkeit des Suchermonitors einstellen 24
Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben 25
- LCD-Monitor während der Wiedergabe einstellen 26
- Tonwiedergabe über die Lautsprecher einstellen 26
- Standbild anzeigen 26
- Bildsuchlauf verwenden 26

ENGLISH

Contents (continued)

Advanced Shooting

Setting a Function in CAMERAmode 27
Zooming In and Out 30
Digital Zoom 31
EIS (Electronic Image Stabilizer, VP-L320/L350/L980 only) 32
Programe AE (Automatic Exposure) 33
Fade In and Out 34
Creative DSE (Digital Special Effect) 35
Setting and Recording a DATE/TIME 36
Selecting and Recording a TITLE 38
XDR/BLC 39
MF/AF (Manual Focus/Auto Focus) 40
Various Shooting Form 41
Using the VIDEO LIGHT 42
Lighting Techniques 43

Playing back a Tape

To see with LCD 44
To see with TV monitor 44
Various Functions in PLAYER mode 45
Setting a Function in PLAYER mode 46

Maintenance

Cleaning and Keeping the Camcorder 48
- Cleaning the Viewfinder 48
- Cleaning the LCD Panel 48
- Cleaning the Video Heads 48
- Storing the Camcorder 49

Using Your Camcorder Abroad 49

Trouble Check

Self Diagnosis Display 50
Moisture Condensation 50
Trouble Check 51

Specifications 52

Index 54

DEUTSCH

Inhalt (Fortsetzung)

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Funktionen im Aufnahmemodus einstellen 27
Zoomfunktion verwenden 30
Digitalen Zoom verwenden 31
Bildstabilisator EIS verwenden (nur bei VP-L320/L350/L980) 32
Automatische Belichtungsprogramme verwenden 33
Einblenden und Ausblenden 34
Kreative digitale Effekte 35
Datum und Uhrzeit einstellen und aufzeichnen 36
Untertitel auswählen und aufzeichnen 38
Gegenlicht ausgleichen 39
Fokus automatisch oder manuell einstellen 40
Mögliche Aufnahmewinkel 41
Videoleuchte verwenden 42
Beleuchtungstechniken 43

Aufnahmen wiedergeben

Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben 44
Aufnahmen auf dem Fernsehmonitor wiedergeben 44
Wiedergabefunktionen 45
Funktionen im Wiedergabemodus einstellen 46

Empfehlungen für den Betrieb

Camcorder reinigen und aufbewahren 48
- Suchermonitor reinigen 48
- LCD-Monitor reinigen 48
- Videoköpfe reinigen 48
- Camcorder aufbewahren 49

Camcorder im Ausland verwenden 49

Bei Problemen

Diagnose von Fehleranzeigen 50
Kondensationsprobleme beheben 50
Fehlersuche 51

Technische Daten 52

Index 54

ENGLISH

Notices and Safety Instructions

Notices regarding rotation of LCD screen

Please rotate the LCD screen carefully as illustrated. Unintended rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the Camcorder.

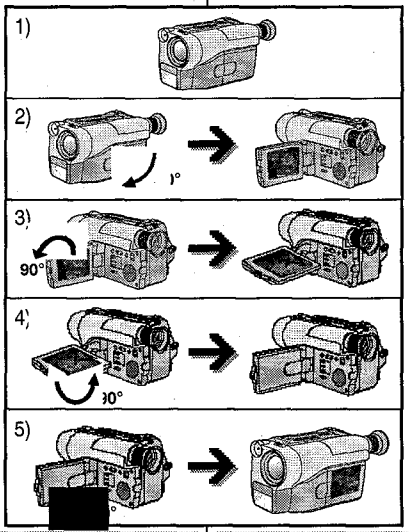
1) LCD screen closed.

2) Standard recording by using the LCD screen.

3) Making a recording by looking at the LCD screen from the top.

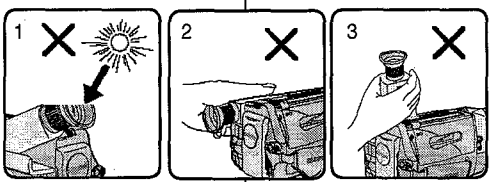
4) Making a recording by looking at the LCD screen from the front.

5) Making a recording with the LCD screen closed.



Notices regarding electronic viewfinder

1) Do not place the camcorder so that the viewfinder is pointing towards the sun. Direct sunlight can damage the inside of the viewfinder. Be careful when placing the camcorder under sunlight or by a window.
2) Do not pick up the camcorder by the viewfinder.
3) Unintended rotation may cause damage to the viewfinder.



DEUTSCH

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

Hinweise zum drehbaren LCD-Monitor

Drehen Sie den LCD-Monitor vorsichtig wie in den Abbildungen gezeigt. Gewaltsames Drehen kann zu Schäden am Drehgelenk des Monitors führen.

1) Der LCD-Monitor ist eingeklappt.

2) Standardaufnahme mit Verwendung des LCD-Monitors

3) Aufnahme mit nach oben gedrehtem LCD-Monitor

4) Aufnahme mit nach vorn gedrehtem LCD-Monitor

5) Aufnahme mit eingeklapptem LCD Monitor

Hinweise zum elektronischen Sucher

1) Richten Sie den Camcorder nicht direkt auf die Sonne. Direktes Sonnenlicht kann den Sucher beschädigen. Lassen Sie den Camcorder nicht in der Sonne oder am Fenster liegen.
2) Ergreifen Sie den Camcorder nicht am Sucher.
3) Gewaltsames Drehen des Suchers kann zu Schäden führen.

ENGLISH

Notices and Safety Instructions

Notices regarding VIDEO LIGHT (VP-L350/L980)

Danger:

- The video light can become extremely hot. Do not touch it during operation or after turning it off, otherwise serious injury may result. Take 5 minutes (approx.) for the light to cool down.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light. The video light will be hot. Please allow time for it to cool down.
- Do not use near flammable or explosive materials.
- It is recommended that you consult your nearest SAMSUNG dealer for replacement bulbs.

***DANGER** - NOT TO BE HANDLED BY CHILDREN. EMITS INTENSE HEAT AND LIGHT. USE WITH CAUTION TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR INJURY TO PERSONS.
DO NOT DIRECT LIGHT AT PERSONS OR MATERIALS FROM LESS THAN FOUR FEETDURING USE AND UNTIL COOL. DISCONNECT WHEN NOT IN USE.

***DANGER** - TO PREVENTPOSSIBLE BURN HAZARD, DISCONNECT SUPPLY CORD AND ALLOW LAMP TO COOLBEFORE REPLACING. REPLACE ONLY WITH JC 6V-3W/G2.5, TO REDUCE THE RISK OF FIRE.

Notices regarding moisture condensation

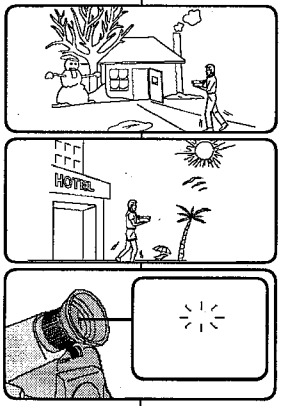
1) Asudden rise in atmospheric temperature may cause condensation to form inside the camcorder.

for example:

- When you move the camcorder from cold outsid to warm inside during the winter.
- When you move the camcorder from cool inside to hot outside during the summer.

2) If the "DEW" protection feature is activated, leave the camcorder for at least two hours in a dry, warm room with the cassette compartment opened and the battery removed.

3)If the "DEW" protection feature is activated unexpectedly, and you want to override it, reinstall the battery pack and the lithium battery after detaching the battery pack and lithium battery. (see page 16)
Please make sure that the condensation has disappeared completely.



DEUTSCH

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

Hinweise zur Videoleuchte (nur bei VP-L350/L980)

Wichtig:

- Die Videoleuchte kann sehr heiß werden. Berühren Sie sie nicht während des Betriebs und kurz nach dem Ausschalten, sonst kann es zu Verbrennungen kommen. Warten Sie (ca.) 5 Minuten. bis sich die Videolampe abgekühlt hat.
- Packen Sie den Camcorder nicht unmittelbar nach Verwendung der Videoleuchte in die Tragetasche. Die Videoleuchte ist kurz nach der Verwendung sehr heiß - lassen Sie sie erst auskühlen.
- Verwenden Sie die Videoleuchte nicht in der Nähe von entzündlichen oder explosiven Stoffen.
- Austausch-Halogenbirnen erhalten Sie bei Ihrem Samsung-Fachhändler.

***ACHTUNG** - AUßER REICHWEITE VON KINDERN HALTEN - GIBT INTENSIVES LICHTUND STARKE HITZE AB. BEI DER VERWENDUNG VORSICHTIG VORGEHEN, DAMIT NIEMAND VERLETZTWIRD UND KEINE BRANDGEFAHR ENTSTEHEN KANN. BEI EINGESCHALTETER BZW. NOCH HEIßER LEUCHTE EINEN MINDESTABSTAND VON 130 CM VON PERSONEN UND GEGENSTÄNDEN EINHALTEN. NACH DER VERWENDUNG LEUCHTE AUSSCHALTEN.

***ACHTUNG** - UM DIE GEFAHR EINER VERBRENNUNG USZUSCHLIEßEN, VOR DEM AUSTAUSCHEN DER HALOGENBIRNE STROMVERSORGUNG DES GERÄTES UNTERBRECHEN UND LEUCHTE ABKÜHLEN LASSEN. NUR HALOGENBIRNEN DES TYPS JC 6V-3W/G2.5 VERWENDEN.

Hinweis: Abhilfe bei Feuchtigkeitskondensation

1) Ein plötzlicher Temperaturanstieg kann dazu führen, daß sich im Inneren des Camcorders Feuchtigkeit niederschlägt.

Beispielsituationen:

- Sie bringen den Camcorder bei kalten Außentemperaturen in einen beheizten Raum.
- Sie nehmen den Camcorder aus einem klimatisierten Raum mit nach draußen, wo es sehr heiß ist.

2) Wenn auf dem Suchermonitor des Camcorders die Anzeige "DEW" erscheint, nehmen Sie den Akku ab und öffnen das Kassettenfach. Dann lassen Sie den Camcorder mindestens zwei Stunden in einem trockenen und warmen Raum.

3) Wenn Sie sicher sind, daß der Camcorder vollständig trocken ist und die Warnanzeige "DEW" trotzdem erscheint, können Sie die Anzeige wie folgt ausschalten: Nehmen Sie den Akku ab und nehmen Sie die Lithiumbatterie aus dem Camcorder. Dann setzen Sie die Lithiumbatterie wieder ein und schließen den Akku wieder an (Lithiumbatterie einsetzen: siehe Seite 16).

ENGLISH

Notices and Safety Instructions

Notices regarding the battery pack

- Make sure that the battery pack is charged before shooting outdoors.
- To preserve battery power, keep your camcorder turned off when you are not operating it.
- When your camcorder is in CAMERAmode, if it is left set to STANDBY for more than 5 minutes without operation, it will automatically turn off to protect against unexpected battery discharge.
- It is a good idea to use the viewfinder instead of the LCD when shooting for a long time because the LCD uses up more battery power. (see page 23)
- Make sure that the battery pack is fitted firmly into place. Dropping the battery pack may damage it.

WARNING:

NICKEL-CADMIUM BATTERY. MUSTBE RECYCLED OR DISPOSED OF PROPERLY.

*When the battery reaches the end of its life please contact your local dealer. The batteries have to be dealt with as chemical waste.

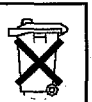
Notices regarding the Lithium battery

Caution: Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of children. Should the battery be swallowed, consult a doctor immediately.

- The lithium battery maintains the clock function, title and preset contents memory; even if the battery pack or AC power adaptor is removed.
- The lithium battery for the camcorder lasts for about 8~10 months under normal operation from time of installation.
- When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator flashes for about 5 seconds when you set the power switch to CAMERA.
  In this case, replace the lithium battery with a type of CR2025. (see page 16)

WARNING:

LITHIUM BATTERY MUSTBE RECYCLED OR DISPOSED OF PROPERLY.



*When the lithium battery becomes weak or dead please contact your local dealer. The batteries have to be dealt with as chemical waste.

Notice regarding the LENS

- Do not shoot direct sunlight so that the LENS is pointing toward the sun. Direct sunlight can damage the CCD.

DEUTSCH

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

Hinweise zum Akku

- Stellen Sie sicher, daß der Akku voll aufgeladen ist, wenn Sie Aufnahmen im Freien machen möchten.
- Schalten Sie Ihren Camcorder aus, wenn Sie ihn nicht ver-wenden, damit der Akku möglichst lange hält.
- Wenn der Camcorder im CAMERA-Modus (Aufnahmemodus) länger als fünf Minuten in Betriebsbereitschaft ist, schaltet er sich automatisch aus, um Akkustrom zu sparen.
- Da das LCD die Batterie stärker beansprucht, sollten Sie bei längeren Aufnahmen den Viewfinder statt des LCDs verwenden. (siehe Seite 23).
- Stellen Sie beim Anschließen des Akkus an den Camcorder sicher, daß der Akku fest sitzt.
- Achten Sie darauf, daß der Akku nicht herunterfällt. Der Akku kann dadurch beschädigt werden.

ACHTUNG:

Nickel-Kadmium-Akkus müssen entweder zum Recycling gebracht oder entsprechend entsorgt werden.

*Wenn der Akku verbraucht ist, geben Sie ihn wieder bei dem Fachhändler ab, wo Sie ihn erworben haben, oder bringen ihn zu einer Sammelstelle. Akkus dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

Hinweise zur Lithiumbatterie

Achtung: Bewahren Sie Lithiumbatterien außer Reichweite von Kindern auf. Sollte eine Batterie verschluckt werden, konsultieren Sie sofort einen Arzt.

- Die Lithiumbatterie speichert Datum und Uhrzeit, Untertitel und andere Einstellungen, auch wenn keine andere Stromversorgung (Akku oder Anschluß ans Netz) vorhanden ist.
- Bei normaler Verwendung des Camcorders hat die Lithiumbatterie eine Lebensdauer von etwa acht bis zehn Monaten nach Einsetzen in den Camcorder.
- Wenn die Lithiumbatterie fast verbraucht ist, blinkt die Anzeige von Datum und Uhrzeit etwa fünf Sekunden lang beim Aktivieren des CAMERA-Modus (Aufnahmemodus). In diesem Fall setzen Sie eine neue Lithiumbatterie des Typs CR2025 ein (siehe Seite 16).

ACHTUNG:

Lithiumbatterien müssen entweder zum Recycling gebracht oder entsprechend entsorgt werden.

*Wenn die Lithiumbatterie verbraucht ist, geben Sie sie wieder bei dem Fachhändler ab, wo Sie sie erworben haben, oder bringen sie zu einer Sammelstelle. Lithiumbatterien dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

CCD

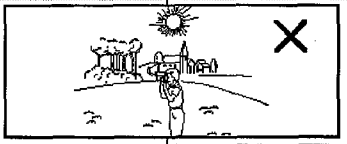
- Richten Sie das OBJEKTIV während der Aufnahme nicht direkt auf die Sonne. Das CCD kann bei direkter Sonneneinstrahlung beschädigt werden.

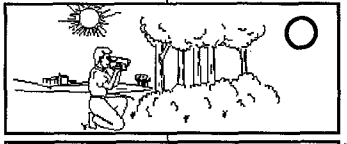
ENGLISH

Notices and Safety Instructions

Notices regarding Record or Playback using LCD

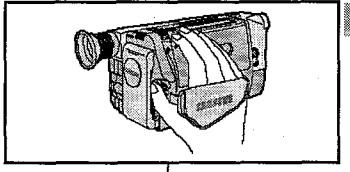
1) The LCD monitor is manufactured using high precision technology. However, there may be some tiny black specks (red, blue or green in colour) that constantly appear on the LCD monitor. These points are normal and do not affect the recorded picture in anyway.
2) When you use the LCD monitor outdoors in direct sunlight, it may be difficult to see. In this case, we recommend that you use the viewfinder. (see page 23)
3) The LCD monitor's OSD is turned off when the LCD is placed in the forward direction position.





Notices regarding the hand strap

- It is very important to adjust the hand strap for better shooting. (see page 16)
- Do not insert your hand in the hand strap forcibly, the buckle may be damaged.



Notices regarding vibration of the speaker in playback

- Speaker sound is muted when the LCD monitor is turned off.
- Turn the speaker volume down if speaker vibration causes an unstable image during playback.

Notices regarding the video head cleaning

- To ensure normal recording and clear picture, clean the video heads. When the playback pictures are noisy or hardly visible, the video heads may be dirty. If this happens, clean the video heads with the dried type cleaning cassette.
- Do not use a wet type cleaning cassette. It may damage to the video heads. (see page 48)

5 minutes off timer in STBY mode

- To protect against tape and head-drum wear, your camcorder will automatically turn off if it is left in STBY mode without operation for more than 5 minutes.

DEUTSCH

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

Hinweise zum Aufnehmen und Wiedergeben mit dem LCD-Monitor

1) Der LCD-Monitor wird mit höchster Präzision gefertigt. Trotzdem kann es vorkommen, daß auf dem Monitor kleine Flecken (rot, blau oder grün) erscheinen. Dies deutet nicht auf eine Fehlfunktion hin und beeinträchtigtdie Aufnahmen in keiner Weise.
2) Bei starkem Einfall von Sonnenlicht ist der LCD-Monitoreventuell nur schwer erkennbar. Verwenden Sie in diesem Fall den Suchermonitor (siehe Seite 23).
3) Wenn der LCD-Monitor nach vorn (zum Objektiv hin) gedreht ist, erscheinen keine Monitoranzeigen.

Hinweise zur Halteschlaufe

- Stellen Sie vor dem Aufnehmen die Halteschlaufe richtig ein; dies ermöglicht stabile Aufnahmen in bequemer Haltung.
- Ziehen oder reißen Sie nicht an der Halteschlaufe dies könnte die Befestigungsösen oder die Schnalle beschädigen.

Vibration der Lautsprecher bei der Wiedergabe

- Bei ausgeschaltetem LCD-Monitor ist auch die Tonwiedergabe über die Lautsprecher ausgeschaltet.
- Wenn das Wiedergabebild durch die Vibration der Lautsprecher instabil ist, verringern Sie die Lautstärke.

Hinweise zur Reinigung der Videoköpfe

- Reinigen Sie die Videoköpfe in regelmäßigen Abständen, um stets optimale Aufnahmen und klare scharfe Bilder zu erhalten. Wenn das Wiedergabebild verrauscht oder unscharf ist, kann dies an verschmutzten Videoköpfen liegen. Reinigen Sie die Videoköpfe in diesem Fall mit einer Reinigungskassette (Trockenreinigungskassette).
- Verwenden Sie keine Feuchtreinigungskassetten - sie können die Videoköpfe beschädigen.

Ausschaltautomatik in Betriebsbereitschaft

- Nach fünf Minuten in Betriebsbereitschaft schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Dies dient zum Schutz des Bands und der Kopftrommel und spart Akkustrom.

Getting to Know Your Camcorder

Features

Your camcorder has many features for shooting and playback.

XDR/BLC

■ BLC for VP-L300.
When you shoot a subject with the light source behind the subject or a subject with a light background, use the XDR/BLC function. (see page 39)
■ XDR: Extended Dynamic Range

TFT LCD

The TFT LCD gives you a clean, sharp image and a comfortable, stable position for filming.

Viewfinder

In circumstances where it is difficult to use the LCD monitor, the viewfinder can be used as a convenient alternative.

DSE (Digital Special Effects)

The DSE enables you to give a creative look to your films by adding various special effects.(see page 35)

Program AE (Auto Exposure)

The Program AE enables you to adapt the shutter speed and aperture to the type of scene to be filmed.(see page 33)

EIS (VP-L320/L350/L980 only)

To compensate for unstable images caused by hand shake, particularly at high magnification. (see page 32)

22x High ratio zoom lens (VP-L300/L320/L330: 16x)

Zooming is a recording technique that lets you change the size of the subject in the scene.
For more professional recordings, use the zoom function. (see page 30)

Digital zoom

Higher than 22x (VP-L300/L320/L330: 16x) zoom is achieved digitally. (see page 31)

Macro

The macro function allows you to shoot your subject at close range. You have to adjust the zoom to full wide for macro shooting. (see page 30)

überblick über den Camcorder

Funktionen und Merkmale

Ihr Camcorder verfügt über viele praktische Funktionen und Merkmale zum Aufzeichnen und Wiedergeben von Bildern:

XDR/BLC (erweiterter Dynamikbereich, VP-L300: BLC)

Die XDR/BLC-Funktion dient beim Aufnehmen zum Ausgleich von Gegenlicht oder eines sehr hellen Hintergrundes (siehe Seite 39).

LCD-Monitor mit TFT-Technologie

Der LCD-Monitor zeigt klare, scharfe Bilder an und ermöglicht eine bequeme, stabile Position bei fast jedem Aufnahmewinkel.)

Suchermonitor

Wenn die Verwendung des LCD-Monitors nicht möglich ist, bietet der Suchermonitor eine praktische Alternative.

DSE (digitale Effekte)

Mit den digitalen Effekten können Sie Ihre Aufnahmen individuell und kreativ gestalten (siehe Seite 35).

Automatische Belichtungsprogramme

Sie können zwischen verschiedenen automatischen Belichtungsprogrammen wählen, die für jede Situation die geeignete Belichtungszeit und Blendenöffnung bieten (siehe Seite 33).

Bildstabilisator (EIS-Funktion, nur bei VP-L320/L350/L980)

Die EIS-Funktion kann ein Zittern des Bilds ausgleichen, z.B. bei Aufnahmen mit starker Vergrößerung oder bei anderen Aufnahmen ohne Stativ (siehe Seite 32).

Starkes 22x Zoom-Objektiv (VP-L300/L320/L330: 16x)

Durch Verwendung der Zoomfunktion können Sie die Aufnahmegröße des Motivs einstellen und Ihre Aufnahmen professioneller gestalten (siehe Seite 30).

Digitaler Zoom

Eine noch stärkere Zoomfunktion (VP-L300/L320/L330: 16x) wird mit Digitaltechnik erzielt (siehe Seite 31).

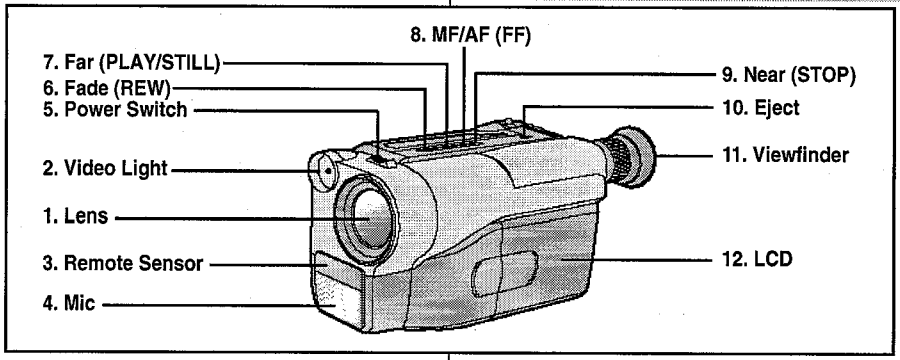
Makro-Funktion

Mit der Makro-Funktion können Sie Motive aus nächster Nähe aufnehmen. Dafür fahren Sie das Objektiv ganz in den Weitwinkelbereich.

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Front View



1. **Lens (see page 53)**
2. **VIDEO LIGHT (see page 42)**
   To brighten the scene when natural lighting too dim. (VP-L350/L980 only)
3. **Remote sensor (see page 15)**
4. **MIC**
5. **Power Switch (see page 17, 25)**
   - CAMERA: Select to shoot.
   - OFF: Select to turn off the camcorder.
   - PLAYER: Select to play back.
6. **FADE (REW)**
   Fade works in CAMERAmode (see page 34).
   REW works in PLAYER mode (see page 45).
7. **FAR (PLAY/STILL)**
   Far works in CAMERA mode (see page 40).
   PLAY/STILL works in PLAYER mode (see page 45).
8. **MF/AF (FF)**
   MF/AF works in CAMERAmode (see page 40).
   FF works in PLAYER mode.
9. **NEAR (STOP)**
   Near works in CAMERAmode (see page 40).
   STOP works in PLAYER mode (see page 45).
10. **EJECT**
    Use when ejecting the tape (see page 21).
11. **Viewfinder (see page 23)**
    Black & White monitor.
12. **LCD (see page 23)**
    TFT LCD monitor.

DEUTSCH

Überblick über den Camcorder

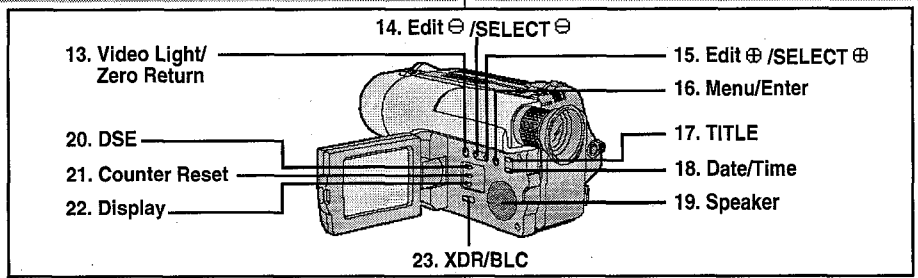
Vorderansicht

1. **Objektiv (siehe Seite 53)**
2. **Videoleuchte (siehe Seite 42)**
   Zum Beleuchten des Motivs bei unzureichenden Lichtverhältnissen (nur bei VP-L350/L980)
3. **IR-Sensor (siehe Seite 15)**
4. **Mikrofon**
5. **Schalter für Betriebsmodus (siehe Seite 17, 25)**
   - CAMERA: Aufnahmemodus
   - OFF: Camcorder ausgeschaltet
   - PLAYER: Wiedergabemodus
6. **EIN-/AUSBLENDEN (ZURÜCKSPULEN)**
   Aufnahmemodus: Zum Ein- und Ausblenden von Bild und Ton (siehe Seite 34); Wiedergabemodus: zum Zurückspulen der Kassette (siehe Seite 45).
7. **Man. Fokus einstellen (Wiedergabe/Standbild)**
   Aufnahmemodus: zur manuellen Fokus-einstellung (siehe Seite 40); Wiedergabemodus: zum Wiedergeben von Aufnahmen und zur Anzeige eines Standbildes (siehe Seite 45).
8. **Man./autom. Fokus (Vorspulen)**
   Aufnahmemodus: zum Umschalten zwischen manueller und automatischer Fokussierung (siehe Seite 40); Wiedergabemodus: zum Vorspulen der Kassette.
9. **MAN. FOKUS EINSTELLEN (STOP)**
   Aufnahmemodus: zur manuellen Fokuseinstellung (siehe Seite 40); Wiedergabemodus: zum Stoppen des Bandlaufs (siehe Seite 45).
10. **Kassette ausgeben**
    Zum Ausgeben der Kassette (siehe Seite 21).
11. **Sucher (siehe Seite 23)**
    Suchermonitor mit Schwarzweiß-Bild.
12. **LCD-Monitor (siehe Seite 23)**
    LCD-Monitor mit TFT-Technologie.

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Side View



13. VIDEO LIGHT/ZERO RETURN
VIDEO LIGHT (VP-L350/L980 only) works in CAMERA mode. Use to turn the video light on or off.(see page 42)
ZERO RETURN works in PLAYER mode (see page 46)

14. EDIT ⊖ /SELECT ⊖
EDIT ⊖ works in STANDBY mode. (see page 22)
SELECT ⊖ works in MENU with the MENU/ENTER. (see page 27)

15. EDIT ⊕ /SELECT ⊕
EDIT ⊕ works in STANDBY mode. (see page 22)
SELECT ⊕ works in MENU with the MENU/ENTER. (see page 27)

16. MENU/ENTER
MENU/ENTER works CAMERA and PLAYER mode. (see page 27)

17. TITLE (see page 38)
TITLE works in CAMERA mode.

18. DATE/TIME (see page 36)
DATE/TIME works in CAMERAmode.

19. SPEAKER (see page 26)
Speaker works in PLAYER mode.

20. DSE (see page 35)
DSE (Digital Special Effect) works in CAMERAmode.

21. COUNTER RESET
Use to reset the tape counter.

22. DISPLAY
DISPLAY works in CAMERA and PLAYER mode.
Use to turn the OSD on or off.

23. XDR/BLC (see page 39)
- BLC for VP-L300.
XDR/BLC works in CAMERAmode.

DEUTSCH

Überblick über den Camcorder

Seitenansicht

13. Videoleuchte ein/aus (Nullpunkt-Rückkehr)
Aufnahmemodus: zum Ein- und Ausschalten der Videoleuchte (nur bei VP-L350/L980 siehe Seite 42);
Wiedergabemodus: zur Rückkehr zum Nullpunkt des Bandzählwerks (siehe Seite 46)

14. Schnittsuchlauf ⊖ /auswählen ⊖
Betriebsbereitschaftsmodus: zum Überprüfen der letzten Bilder (siehe Seite 22);
Bei Anzeige eines Menüs: zum Auswählen eines Menüpunkts (siehe Seite 27).

15. Schnittsuchlauf ⊕ /auswählen ⊕
Betriebsbereitschaftsmodus: zum Überprüfen der letzten Bilder (siehe Seite 22);
Bei Anzeige eines Menüs: zum Auswählen eines Menüpunkts (siehe Seite 27).

16. Menü aufrufen/Eingabe
Aufnahme- und Wiedergabemodus: zum Aufrufen eines Menüs und zum Aufrufen eines ausgewählten Menüpunkts (siehe Seite 27).

17. Untertitel anzeigen/ausblenden
Aufnahmemodus: zum Anzeigen bzw. Aus-blenden von Untertiteln (siehe Seite 38).

18. DATE/TIME (see page 36)
Aufnahmemodus: zum Anzeigen bzw. Aus-blenden von Datum und/oder Uhrzeit (siehe Seite 36).

19. Lautsprecher
Zur Tonausgabe im Wiedergabemodus (siehe Seite 26).

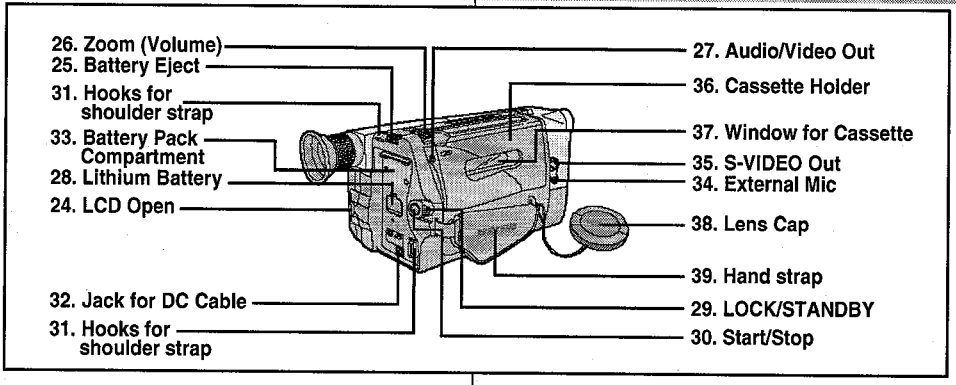
20. Digitale Effekte
Aufnahme: zur Verwendung digitaler Effekte (siehe Seite 35).

21. Zähler zurücksetzen
Zum Zurücksetzen des Bandzählwerks.

22. Monitoranzeigen ein-/ausblenden
Aufnahme- und Wiedergabemodus: zum Ein- bzw. Ausblenden von Monitoranzeigen.

23. Gegenlicht ausgleichen (XDR/BLC)
Aufnahmemodus: zum Ausgleichen von Gegenlicht oder eines sehr hellen Hintergrunds (bei VP-L300: BLC).

Rear View



24. **LCD open**
25. **BATTERY EJECT (see page 18)**
26. **ZOOM (VOLUME)**
    Zoom works in CAMERA mode. (see page 30)
    VOLUME works in PLAYER mode. (see page 26)
27. **AUDIO/VIDEO OUT (see page 44)**
28. **Lithium battery compartment (see page 16)**
29. **LOCK/STANDBY (see page 17)**
    - LOCK: off
    - STANDBY: CAMERA
30. **START/STOP (see page 22)**
    START/STOP button works in CAMERA mode.
31. **Hooks for shoulder strap (see page 16)**
32. **Jack for DC Cable (see page 17)**
33. **Battery pack compartment (see page 18)**
34. **External MIC (see page 53)**
35. **S-VIDEO OUT (see page 44) (VP-L980 only)**
36. **Cassette holder (see page 21)**
37. **Window for cassette**
38. **Lens cap (see page 23) (VP-L300/L320/L330 only)**
39. **Hand strap (see page 16)**

Rückansicht

24. **LCD-Monitor ausklappen**
25. **Akku freigeben (siehe Seite 18)**
26. **Ein-/auszoomen (Lautstärke)**
    Aufnahmemodus: zum Ein- und Auszoomen des Motivs (siehe Seite 30);
    Wiedergabemodus: zum Einstellen der Lautstärke (siehe Seite 26).
27. **Audio/Video-Ausgang (siehe Seite 44)**
28. **Fach für Lithiumbatterie (siehe Seite 16)**
29. **Schalter LOCK/STANDBY (siehe Seite 17)**
    Aufnahmemodus:
    - LOCK: Camcorder aus
    - STANDBY: Camcorder betriebsbereit (für Aufnahme)
30. **Aufnahme starten/stoppen**
    Aufnahmemodus: zum Starten bzw. Stoppen einer Aufnahme (siehe Seite 22).
31. **Öse für Schultergurt (siehe Seite 16)**
32. **Buchse für DC-Anschlußkabel (siehe Seite 17)**
33. **Akku-Fach (siehe Seite 18)**
34. **Anschluß für externes Mikrofon (siehe Seite 53)**
35. **S-Video-Ausgang (siehe Seite 44) (nur bei VP-L980)**
36. **Kassettenfach (siehe Seite 21)**
37. **Fenster im Kassettenfach**
38. **Objektivkappe (siehe Seite 23) (nur bei VP-L300/L320/L330)**
39. **Halteschlaufe (siehe Seite 16)**

OSD (On Screen Display)

- The OSD on/off is switched by the DISPLAY button.
- The title and date/time functions can continue to function when the OSD is turned off.
- The OSD is displayed in the viewfinder and the LCD monitor.

a. Zoom position (see page 30)
Indicates zoom position.

b. Battery level (see page 20)
Indicates the real time battery level.

c. Manual Focus (see page 40)
Indicates that the manual focus is working.
Auto Focus is not displayed.

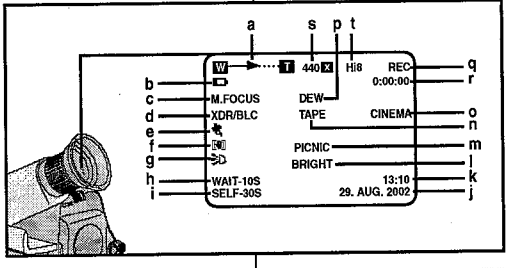
d. XDR/BLC (see page 39)
■ BLC for VP-L300
Indicates the XDR or BLC is working.

e. Program AE (see page 33)
Indicates the Program AE mode in working.

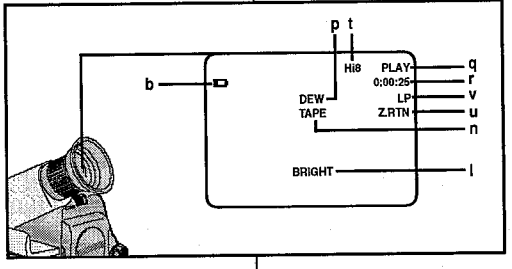
f. EIS (VP-L320/L350/L980 only) (see page 32)
Indicates that the EIS is working.

g. Video light (VP-L350/L980 only) (see page 42)
Indicates that the Video Light is turned on.

OSD in CAMERA mode



OSD in PLAYER mode



Monitoranzeigen

- Zum Ein- bzw. Ausblenden der Monitoranzeigen drücken Sie die Taste DISPLAY.
- Datum und Uhrzeit sowie Untertitel werden nicht mit den Monitoranzeigen ein- und ausgeblendet.
  Diese Anzeigen werden separat ein- bzw. ausgeschaltet.
- Die Monitoranzeigen werden auf dem Suchermonitor und auf dem LCD-Monitor ausgegeben.

a. Zoomposition (siehe Seite 30)
Zeigt die Zoomeinstellung an.

b. Akkuladezustand (siehe Seite 20)
Zeigt an, wie weit der Akku entladen ist.

c. Manueller Fokus (siehe Seite 40)
Zeit an, daß die manuelle Fokuseinstellung aktiviert ist.
Bei automati-scher Fokuseinstellung erscheint keine Anzeige.

d. Gegenlichtausgleich XDR/BLC (siehe Seite 39)
Zeigt an, daß die Gegenlichtfunktion eingeschaltet ist.

e. Belichtungsprogramm (siehe Seite 33)
Zeigt an, welches Belichtungsprogramm aktiviert ist.

f. Bildstabilisator EIS (siehe Seite 32) (nur bei VP-L320/L350/L980)
Zeigt an, daß der Bildstabilisator eingeschaltet ist.

g. Videoleuchte (siehe Seite 42) (nur bei VP-L350/L980)
Zeigt an, daß die Videoleuchte eingeschaltet ist.

Monitoranzeigen im Aufnahmemodus (CAMERA)

Monitoranzeigen im Wiedergabemodus (PLAYER)

Getting to Know Your Camcorder

h. Self record waiting timer (see page 15)
Indicates 10 seconds timer.

i. Self record recording timer (see page 15)
(30 seconds and END).

j. Date (see page 36)
Indicates the date you are shooting.

k. Time (see page 36)
Indicates the time you are shooting.

l. LCD adjust (see page 27)
Indicates the Brightness and Colour.

m.Title (see page 38)
Indicates the recorded title you have set.
It is superimposed on the scene.

n. Self diagnosis (see page 50)
Monitors self diagnosis (TAPE, TAPE END).

o. DSE (Digital Special Effect) (see page 35)
Indicates the DSE mode is working.
The operation modes are MAKE-UP, EMBOSS, WIDE(16:9), CINEMA, NEG., MIRROR, MOSAIC.

p. DEW condensation (see page 50)
Monitors the moisture condensation.

q. Operation mode
IIndicates the operation mode in working.
The operation modes are STBY, REC, STOP, PLAY, FF, REW.

r. Tape counter
Indicates amount of tape used.
We recommend that you reset the tape counter with the COUNTER RESET button before you start shooting.

s. Digital zoom (see page 31)
Indicates that the digital zoom is working.

t. Hi8 (VP-L980 only) (see page 21)
Indicates that you are using the Hi8 tape in shooting or playing back.

u. Zero return (see page 46)
Indicates that the zero return is in working.

v. Playback speed
Indicates the playback speed in PLAYER mode. (see page 45)
SP is not displayed.

Überblick über den Camcorder

h. Aufnahme mit Selbstauslöser (siehe Seite 15)
Zeigt an, daß die Selbstauslöser-Aufnahme aktiviert ist.

i. Selbstauslöser-Modus (siehe Seite 15)
Zeigt an, welcher Selbstauslöser-Modus aktiviert ist (30 s oder END).

j. Datum (siehe Seite 36)
Zeigt das aktuelle Datum an.

k. Uhrzeit (siehe Seite 36)
Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.

l. LCD-Monitor-Einstellung (siehe Seite 27)
Zeigt die Einstellung von Helligkeit und Farbsättigung

m.Untertitel (siehe Seite 38)
Zeigt den ausgewählten Untertitel an, der mit aufgezeichnet wird.
Der Untertitel wird über dem Bild eingeblendet.

n. Diagnose- und Fehleranzeigen (siehe Seite 50)
Beispiel: TAPE - keine Kassette, TAPE END - Bandende erreicht.

o. Digitale Effekte (siehe Seite 35)
Gibt an, welcher digitale Effekt aktiviert ist. Folgende Effekte stehen zur Auswahl: MAKE-UP, EMBOSS, WIDE(16:9), CINEMA, NEG., MIRROR, MOSAIC.

p. Kondensationsproblem (siehe Seite 50)
Erscheint, wenn sich Feuchtigkeit im Camcorder gebildet hat.

q. Betriebsmodus
Zeigt den Betriebszustand des Camcorders an: STBY (Betriebsbereitschaft), REC (Aufnahme), STOP (Aufnahme gestoppt), PLAY (Wiedergabe), FF (Vorspulen), REW (Rückspulen).

r. Bandzählwerk
Zeigt den Zählerstand des Bandzählwerks an. Es empfiehlt sich, das Bandzählwerk am Anfang einer Aufnahme mit der Taste COUNTER RESET auf Null zurückzusetzen.

s. Digitaler Zoom (siehe Seite 31)
Zeigt an, daß der digitale Zoom eingeschaltet ist.

t. Hi8 (nur bei VP-L980) (siehe Seite 21)
Zeigt an, daß auf eine Hi8-Kassette aufgenommen bzw. eine Hi8-Kassette wiedergegeben wird..

u. Nullpunkt-Rückkehrmodus (siehe Seite 46)
Zeigt an, daß der Nullpunkt-Rückkehrmodus aktiv ist.

v. Wiedergabegeschwindigkeit
Gibt die Wiedergabegeschwindigkeit an (bei der Wiedergabe; siehe Seite 45). Bei SP-Modus erscheint keine Anzeige.

ENGLISH

Getting to Know Your Camcorder

Accessories Supplied with Camcorder

Make sure that the following basic accessories are supplied with your camcorder.

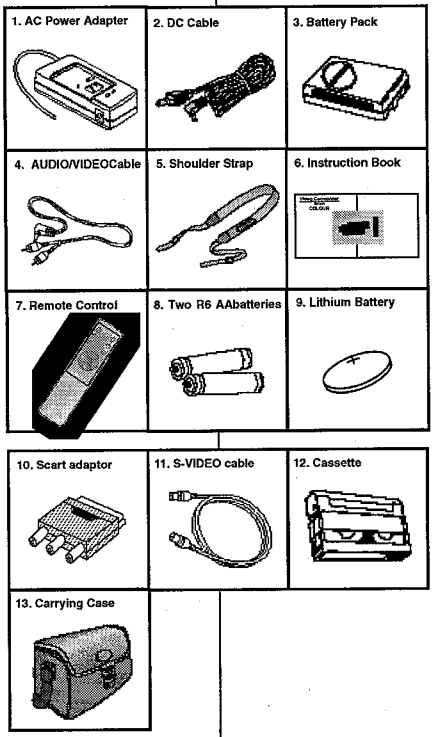
Basic Accessory

1. AC Power Adaptor. (see page 17)
2. DC Cable. (see page 17)
3. Battery Pack. (see page 18)
   (NC-120 for VP-L300/L320)
4. Audio/Video Cable. (see page 44)
   (VP-L300/L320/L330/L350: monaural
   VP-L980: stereo)
5. Shoulder strap. (see page 16)
6. Instruction Book.
7. Remote Control. (see page 15)
8. Battery for Remote Control. (see page 15)
9. Lithium Battery for Clock
   (TYPE: CR2025) (see page 16)

Optional Accessory

10. Scart adaptor
11. S-VIDEO cable (see page 44)
    (VP-L980 only)
12. Cassette. (see page 21)
13. Carrying Case.

Note: Optional accessories may be include with the camcorder, depending on the country in which it is purchased.



DEUTSCH

Überblick über den Camcorder

Mit dem Camcorder geliefertes Zubehör

Überprüfen Sie die Vollständigkeit der mitgelieferten Zubehörteile.

Mitgeliefertes Zubehör

1. Netzadapter (siehe Seite 17)
2. DC-Anschlußkabel (siehe Seite 17)
3. Akku (siehe Seite 18)
   (VP-L300/L320: NC-120)
4. Audio/Video-Kabel (siehe Seite 44)
   (VP-L300/L320/L330/L350: Mono
   VP-L980: Stereo)
5. Schultergurt (siehe Seite 16)
6. Bedienungsanleitung
7. Fernbedienung (siehe Seite 15)
8. Batterien für die Fernbedienung
   (siehe Seite 15)
9. Lithiumbatterie (Typ CR2025)
   (siehe Seite 16)

Optionales Zubehör

10. Scart-Adapter
11. S-Video-Kabel (siehe Seite 44)
    (nur bei VP-L980)
12. Kassette (siehe Seite 21)
13. Tragetasche

Hinweis: In manchen Ländern wird der Camcorder evtl. mit optionalem Zubehör geliefert.

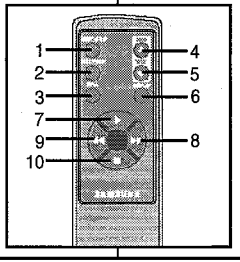
Getting to Know Your Camcorder

Remote Control

Description of Parts

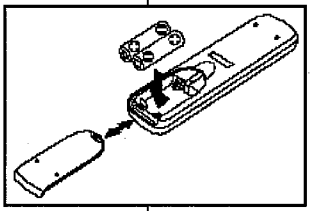
1. START/STOP(see page 22)
2. SELF TIMER
3. STILL(see page 45)
4. WIDE (see page 30)
5. TELE (see page 30)
6. DISPLAY (see page 12)
7. ► (Play) (see page 45)
8. ▶▶ (Fast Forward) (see page 45)
9. ◀◀ (Rewind) (see page 45)
10. ■ (Stop)

If the camcorder's remote sensor is exposed to direct sunlight or strong artificial light, the camcorder, may not respond to the Remote Control.



Battery Installation to the Remote Control

- You must insert or replace these batteries when:
  - You purchase the camcorder.
  - The remote control no longer works correctly.
- Insert two AAbatteries, following the + and – markings.
- Be careful not to reverse the polarity of the battery.



Self Record using the Remote Control

- The Self Timer function on the remote control enables you to start and stop recording automatically.

Example: Scene with all members of your family

- Two options are available
  - WAIT-10S/SELF-30S: 10 seconds wait, followed by 30 seconds of recording.
  - WAIT-10S/SELF-END: 10 seconds wait, followed by recording until you press the START/STOP button again.

1. Set the camcorder to STANDBY. (See page 17)
2. Press the SELF TIMER button until the appropriate indicator is displayed on the LCD:
   ■ WAIT-10S/SELF-30S
   ■ WAIT-10S/SELF-END
3. Press the START/STOP button to start the timer.
   : After a 10 seconds wait, recording starts.
   : If you have selected SELF-30S, recording stops automatically after 30 seconds.
   : If you have selected SELF-END, press START/STOP again when you wish to stop recording.

Note: When recording with the timer, you can press START/STOP a second time to cancel the function.

Überblick über den Camcorder

Fernbedienung

Funktionstasten

1. Aufnahme starten/stoppen (siehe Seite 22)
2. Aufnahmen mit Selbstauslöser
3. Standbild anzeigen (siehe Seite 45)
4. Auszoomen (siehe Seite 30)
5. Einzoomen (siehe Seite 30)
6. Monitoranzeigen ein-/ausschalten (siehe Seite 12)
7. ► (Kassette wiedergeben) (siehe Seite 45)
8. ▶▶ (Kassette vorspulen) (siehe Seite 45)
9. ◀◀ (Kassette zurückspulen) (siehe Seite 45)
10. ■ (Kassette stoppen)

Wenn der IR-Sensor des Camcorders direktem Sonnenlicht oder starkem künstlichen Licht ausgesetzt ist, funktioniert die Fembe-dienung eventuell nicht einwandfrei.

Batterien in die Fernbedienung einlegen

- Richten Sie die Batterien nach den Markierungen + und - aus. Legen Sie die Batterien nicht mit verkehrter Polarität ein.

Entsorgung von Batterien
Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus zur umwelt-schonenden Entsorgung zurückzu-geben. Sie können alte Batterien und Akkus bei den öffentlichen Sammel-stellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Bitte achten Sie darauf, Akkus und Lithiumzellen nur im entladenen Zustand in die Sammelbehälter zu werfen. Sichern Sie nicht vollständig entladene Akkus gegen Kurz-schlüsse.

Aufnahmen mit Selbstauslöser

- Mit der Fernbedienung können Sie die Selbstauslöser-Funktion nutzen. Damit können Sie Aufnahmen automatisch starten und stoppen.

Beispiel: Familienbild

- Es stehen zwei Optionen zur Auswahl:
  - WAIT-10S/SELF-30S: Verzögerung von 10 Sekunden, anschließend 30 Sekunden Aufnahme.
  - WAIT-10S/SELF-END: Verzögerung von 10 Sekunden, anschließend beginnt die Aufnahme. Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie die Taste START/STOP.

1. Schalten Sie den Camcorder in Aufnahme-Betriebsbereitschaft (siehe Seite 17).
2. Drücken Sie ein- oder zweimal die Taste für Selbstauslöser- Aufnahmen, bis die gewünschte Anzeige erscheint:
   ■ WAIT-10S/SELF-30S
   ■ WAIT-10S/SELF-END
3. Drücken Sie die Taste START/STOP, um die Selbstauslöser-Funktion zu starten.
   :Nach 10 Sekunden beginnt die Aufnahme.
   : Bei Auswahl von SELF-30S stoppt die Aufnahme automatisch nach 30 Sekunden.
   : Bei Auswahl von SELF-END drücken Sie die Taste START/STOP, um die Aufnahme zu beenden.

Hinweis: Zum Abbrechen einer Selbstauslöser-Aufnahme drücken Sie die Taste START/STOP ein zweites Mal.

ENGLISH

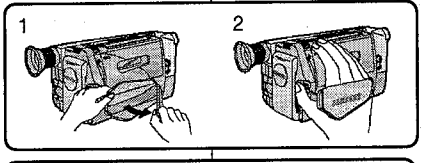
Preparing

Adjusting the Hand Strap and Shoulder Strap

Hand Strap

- It is very important to adjust the hand strap for better shooting.
- The hand strap enables you to:
  - Hold the camcorder in a stable, comfortable position.
  - Press the Zoom and red Record button without having to change the position of your hand.

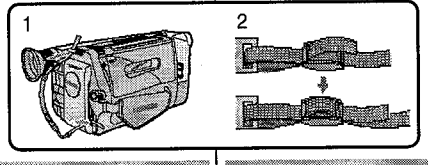
1. Pull open the Hand Strap cover and release the Hand Strap, adjust its length and stick it back onto the Hand Strap cover.
2. Close the Hand Strap cover back up again.



Shoulder Strap

- The Shoulder Strap enables you to carry your camcorder around in complete safety.

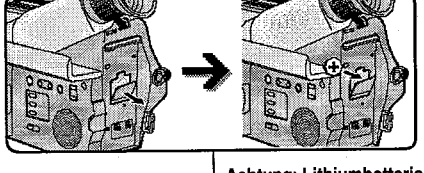
1. Insert each end into the hooks for shoulder strap on the camcorder.
2. Thread each end into the buckle, adjust the length of the strap and then pull it tight in the buckle.



Lithium Battery Installation

- The lithium battery maintains the clock function, title and preset contents memory; even if the battery pack or AC power adaptor is removed.
- The lithium battery for the camcorder lasts for about 8~10 months under normal operation from time of installation.
- When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator flashes for about 5 seconds when you set the power switch to CAMERA. In this case, replace the lithium battery with type CR2025.

1. Open the lid of the LITHIUM BATTERY compartment.
2. If replacing, push the LITHIUM BATTERY down once and pull it out from the holder.
3. Install the LITHIUM BATTERY with the positive side facing out. Close the lid.



Caution: Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of children. Should the battery be swallowed, consult a doctor immediately.

DEUTSCH

Camcorder vorbereiten

Halteschlaufe und Schultergurt einstellen

Halteschlaufe

- Mit der Halteschlaufe können Sie:
  - den Camcorder ruhig und bequem halten;
  - den Zoom-Einsteller und die rote Aufnahmetaste betätigen, ohne die Handposition zu ändern.

1. Ziehen Sie die Handschlaufenabdeckung auf. Lösen Sie das Klettband, stellen Sie die richtige Länge ein und befestigen Sie das Klettband wieder.
2. Schließen Sie die Halteschlaufenabdeckung.

Schultergurt

- Mit dem Schultergurt können Sie Ihren Camcorder sicher transportieren.

1. Öffnen Sie die Schnallen und führen Sie die Enden durch die Ösen am Camcorder.
2. Führen Sie die Enden durch die Schnallen. Stellen Sie die Länge des Gurts ein. Ziehen Sie die Enden fest.

Lithiumbatterie einlegen

- Die Lithiumbatterie dient zur Speicherung von Datum, Uhrzeit und Untertiteln sowie Voreinstellungen, wenn der Camcorder vom Netz getrennt bzw. der Akku abgenommen wird.
- Die Lithiumbatterie hat bei normalem Betrieb eine Lebensdauer von etwa acht bis zehn Monaten (ab dem Zeitpunkt des Einsetzens).
- Wenn die Lithiumbatterie fast verbraucht ist, blinkt die Anzeige von Datum und Uhrzeit beim Einschalten des Aufnahmemodus (CAMERA) ca. fünf Sekunden lang. In diesem Fall setzen Sie eine neue Lithiumbatterie des Typs CR2025 ein.

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Fachs für die Lithiumbatterie.
2. Zum Herausnehmen drücken Sie die alte Batterie nach unten und ziehen Sie aus dem Fach heraus.
3. Legen Sie die neue Batterie so ein, daß die + Seite nach außen (zu Ihnen hin) zeigt. Schließen Sie die Abdeckung.

Achtung: Lithiumbatterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Falls eine Batterie verschluckt wird, konsultieren Sie sofort einen Arzt.

ENGLISH

Preparing

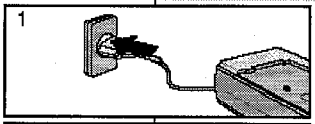
Connecting the Power Source

- There are two ways to connect power source.
  - Using the AC Power Adaptor and DC Cable: used for indoor shooting.
  - Using the Battery Pack: used for outdoor shooting.

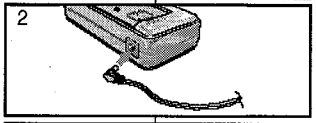
To use the AC Power Adaptor and DC Cable

1. Connect the AC Power Adaptor to a wall socket.

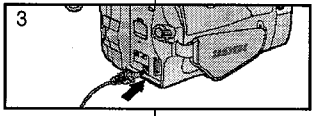
Note: The plug and wall socket type can be different according to the regional conditions.



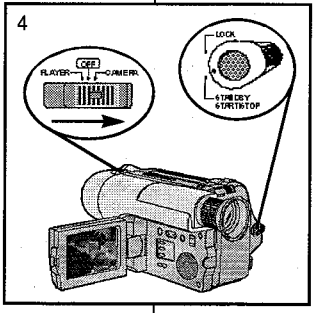
2. Connect the DC Cable to jack of the AC Power Adaptor.



3. Connect the other end of the DC Cable to the camcorder.



4. To set the camcorder to the CAMERAmode.
   a. Hold down the tab of the switch and push the switch to the CAMERA position.
   b. Set the LOCK/STANDBY switch to STANDBY.
   c. Make sure that the Lens Cap is opened. (The Lens Cap is opened automatically with your selection of power switch to CAMERA position in case of VP-L350/L980).
   d. Open the LCD monitor and make sure that the image appears in the LCD monitor.
      - The LCD monitor is turned on automatically when it's opened over 30 degrees.



Note: If the adaptor is used next to a TV or the camcorder, it may cause the TV or camcorder to emit noise-move the adaptor away from the TV, camcorder or the antenna cable.

DEUTSCH

Camcorder vorbereiten

Camcorder an eine Stromquelle anschließen

- Sie können den Camcorder auf zwei Arten mit Strom versorgen:
  - Bei Innenaufnahmen können Sie den Camcorder über das DC-Anschlußkabel und den Netzadapter an eine Steckdose anschließen.
  - Bei Außenaufnahmen schließen Sie einen Akku an den Camcorder an.

Camcorder an eine Steckdose anschließen

1. Schließen Sie den Netzadapter an eine Steckdose an.

Hinweis: Stecker und Steckdose können je nach Land unter-schiedlich aussehen.

2. Verbinden Sie das DC-Anschlußkabel mit dem Netzadapter.

3. Verbinden Sie das andere Ende des DC-Anschlußkabels mit dem Camcorder.

4. Schalten Sie den Camcorder wie folgt in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus:
   a. Drücken Sie auf die rote Zunge am Schalter für den Betriebsmodus und stellen Sie den Schalter auf CAMERA.
   b. Stellen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.
   c. Stellen Sie sicher, daß die Objektivkappe abgenommen bzw. geöffnet wurde. (Bei VP-L350/L980 wird die Objektivkappe automatisch geöffnet, wenn Sie den Schalter für den Betriebsmodus auf Position CAMERA setzen.)
   d. Klappen Sie den LCD-Monitor auf und überprüfen Sie, ob ein Bild angezeigt wird.
      - Der LCD-Monitor schaltet sich automatisch ein, wenn er um mehr als 30° geöffnet wird.

Hinweis: Wird der Adapter in unmiuelbarer Nähe eines Fernsehers oder des Camcorders eingesetzt, so können Störgeräusche im Fernseher oder Camcorder auftreten. Entfernen Sie den Adapter vom Fernseher. Cameorder oder Antennenkabel.

Preparing

To use the Battery Pack

- Amount of continuous recording time depending on:
  - Which model of battery pack you are using.
  - How much you use the Zoom function.

It is, therefore, recommended that you have several available.

◆ Charging the Battery Pack

1. Connect the AC power adaptor to a wall socket.
2. Attach the battery pack to the AC power adaptor by aligning it with the left of the AC power adaptor, pressing down on the battery and sliding it to right.
   - The CHARGE/REFRESH indicator flashes red.
   - When the battery pack is fully charged, the red CHARGE indicator comes on (not flashing).

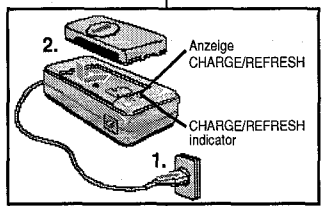
Note: If the DC Cable is plugged into the AC power adaptor, the battery will not be charged.

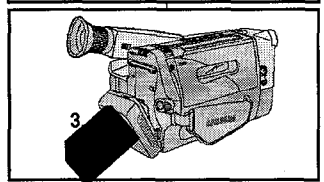
◆ Connect the Battery Pack to the camcorder

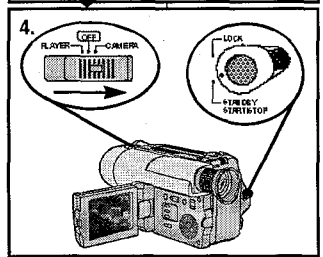
3. Once the battery pack has been completely charged, you can attach it to the camcorder.
   - Lift the viewfinder up so that it is not in the way.
   - Align the bottom of battery pack (end opposite the tab with the red dot) with the bottom of the battery compartment on the rear of the camcorder.
   - Push the top of the battery into the compartment until it clicks twice into place.
   - Make sure that the battery pack is fitted firmly into place to avoid damage by dropping.
4. To set the camcorder to the Camera mode.
   a. Hold down the tab of the switch and push the switch to the CAMERAposition.
   b. Set the LOCK/STANDBYswitch to STANDBY.
   c. Make sure that the Lens Cap is opened. (The Lens Cap is opened automatically with your selection of Power switch to CAMERAposition in case of VP-L350/L980)
   d. Open the LCD monitor and make sure that the image appears in the LCD monitor.

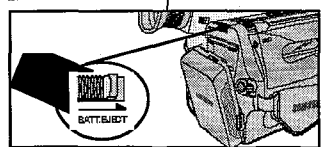
◆ Removal of the Battery Pack

1. Carefully supporting the battery pack, slide the BATT.EJECT button in the direction of the arrow, until the battery is released.
2. Pull out the battery pack carefully.









Camcorder vorbereiten

Akku an den Camcorder anschließen

- Die Aufnahmezeit hängt von folgenden Faktoren ab:
  - welchen Akkutyp Sie verwenden;
  - wie oft Sie die Zoomfunktion verwenden.

Es wird empfohlen, für Außenaufnahmen mehrere Akkus bereitzuhalten.

◆ Akku aufladen

1. Schließen Sie den Netzadapter an eine Steckdose an.
2. Schließen Sie den Akku an den Netzadapter an. Dazu richten Sie den Akku auf den linken Adapterrand aus, drücken den Akku an den Adapter und schieben den Akku nach rechts.
   - Die Anzeige CHARGE/REFRESH blinkt rot.
   - Wenn der Akku voll aufgeladen ist, leuchtet die Anzeige CHARGE rot.

Hinweis: Wenn das DC-Anschlußkabel mit dem Netzadapter ver-bunden ist, kann der Akku nicht geladen werden.

◆ Akku an den Camcorder anschließen

3. Schließen Sie den voll aufgeladenen Akku wie folgt an den Camcorder an.
   - Richten Sie den Sucher nach oben.
   - Führen Sie die Unterseite des Akkus (Ende gegenüber Markierungsschieber mit rotem Punkt) in das Akkufach an der Camcorder-Rückseite ein.
   - Drücken Sie die Oberseite des Akkus in das Fach, bis er einrastet.
   - Vergewissern Sie sich, daß der Akku fest sitzt, um Schäden zu vermeiden.
4. Schalten Sie den Camcorder wie folgt in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus:
   a. Drücken Sie auf die rote Zunge am Schalter für den Betriebs-modus und stellen Sie den Schalter auf CAMERA.
   b. Stellen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf STANDBY.
   c. Stellen Sie sicher, daß die Objektivkappe abgenommen bzw. geöffnet wurde. (Bei VP-L350/L980 wird die Objektivkappe automatisch geöffnet, wenn Sie den Schalter für den Betriebsmodus auf Position CAMERAsetzen.)
   d. Klappen Sie den LCD-Monitor auf und überprüfen Sie, ob ein Bild angezeigt wird.

◆ Akku vom Camcorder abnehmen

1. Halten Sie den Akku fest und schieben Sie den Schalter BATT. EJECT in Pfeilrichtung, bis der Akku freigegeben wird.
2. Ziehen Sie den Akku vorsichtig aus dem Akkufach heraus.

Preparing

Using the Battery Pack

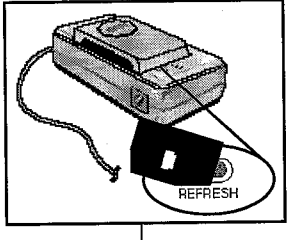
Battery pack usage time may be shortened in the following cases:

- The first charging after purchase of the battery pack.
- When you charge a battery pack which has not been fully discharged.
- When you did not use the battery pack for a long period. In these cases, the REFRESH (discharge) function should be used to increase the capacity of the battery pack.

Using the REFRESH (discharge) function

The REFRESH (discharge) function is designed to help the battery pack last longer by discharging it completely before it is recharged.

1. Connect the AC power adaptor to a wall socket. Attach the battery pack to the AC power adaptor.
   - The CHARGE/REFRESH indicator flashes red.
2. Press the REFRESH button.
   - The CHARGE/REFRESH indicator flashes green.
   - Refreshing (discharging) time is different, depending on how much power remains in the battery pack.
   - After refreshing (discharging) the battery pack, the charge function starts automatically.
   - When you wish to stop discharging, remove the battery pack from the AC power adaptor and attach it again to AC power adaptor. The charge function starts with the CHARGE/REFRESH indicator flashes red.



The time table of CHARGE, REFRESH and Continuous Recording time.

The recording time is affected by environmental temperature and conditions. The recording time becomes very short in a cold environment.

Battery Type	Charging		Continuous Recording Time		
	Do not use the REFRESH	Use the REFRESH	VP-L300 VP-L320	VP-L330 VP-L350	VP-L980
NC-120	Approx. 70 min.	Max. 6 hr.	70 min.	65 min.	60 min.
NH-170	Approx. 110 min.	Max. 9 hr.	100 min.	95 min.	85 min.
NH-180	Approx. 115 min.	Max. 9.5 hr.	110 min.	100 min.	90 min.
NC-240	Approx. 140 min.	Max. 12 hr.	140 min.	135 min.	120 min.
NH-340	Approx. 220 min.	Max. 18 hr.	210 min.	200 min.	180 min.

The battery pack supplied with the camcorder can be different because of model name, region and retailer.

Camcorder vorbereiten

Akku verwenden

In den folgenden Fällen kann die Kapazität des Akkus verringert sein:

- beim ersten Aufladen des Akkus nach dem Kauf des Camcorders;
- beim Aufladen eines nicht vollständig entladenen Akkus;
- wenn der Akku längere Zeit nicht verwendet wurde.

In solchen Fällen verwenden Sie die Entladefunktion REFRESH, um die Kapazität des Akkus wieder zu erhöhen.

Entladefunktion verwenden

Mit der Entladefunktion können Sie die Lebensdauer von Akkus verlängern, indem Sie diese vor dem Aufladen zunächst vollständig entladen.

1. Schließen Sie den Netzadapter an eine Steckdose an. Schließen Sie den Akku an den Netzadapter an.
   - Die Anzeige CHARGE/REFRESH blinkt rot.
2. Drücken Sie die Taste REFRESH.
   - Die Anzeige CHARGE/REFRESH blinkt grün.
   - Die Entladezeit hängt davon ab, wie weit der Akku bereits entladen ist.
   - Nach dem Entladevorgang startet die Aufladefunktion automatisch.
   - Wenn Sie den Entladevorgang abbrechen möchten, nehmen Sie den Akku vom Netzadapter ab und schließen ihn gleich wieder an. Dann blinkt die Anzeige CHARGE/REFRESH rot, und der Aufladevorgang wird gestartet.

Lade-/Entladedauer und Aufnahmezeit

Die Aufnahmezeit wird durch die Umgebungstemperatur bzw. Umgebungsbedingungen beeinflußt.
In kälter Umgebung ist die Aufnahmezeit sehr kurz.

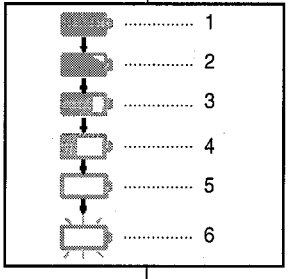
Akkutyp	Ladedauer		Aufnahmezeit		
	Ohne vorheriges Entladen	Mit Entladevorgang	VP-L300 VP-L320	VP-L330 VP-L350	VP-L980
NC-120	ca. 70 min.	max. 6 Stunden	70 Minuten	65 Minuten	60 Minuten
NH-170	ca. 110 min.	max. 9 Stunden	100 Minuten	95 Minuten	85 Minuten
NH-180	ca. 115 min.	max. 9,5 Stunden	110 Minuten	100 Minuten	90 Minuten
NC-240	ca. 140 min.	max. 12 Stunden	140 Minuten	135 Minuten	120 Minuten
NH-340	ca. 220 min.	max. 18 Stunden	210 Minuten	200 Minuten	180 Minuten

Der mit dem Camcorder gelieferte Akkutyp hängt vom Modell, vom Land und vom Händler ab.

Display of Battery Level

- The battery level display indicates the amount of power remaining in the battery pack.

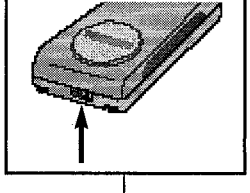
1. Fully charged
2. 10% consumed
3. 40% consumed
4. 80% consumed
   (prepare a charged one)
5. 95% consumed
   (change the battery)
6. 98% consumed
   (camcorder will turn off soon, change the battery as soon as possible)



- The recording time of battery fully charged is in the table of page 19.
- The recording time is affected by environmental temperature and conditions. The recording time becomes very short in a cold environment. The continuous recording time in the operating instructions is measured under the condition of using a fully charged battery pack in 77°F(25°C). As the environmental temperature and condition are different when you actually use the camcorder, the remaining battery time is not the same as the continuous recording time in the instructions.

Hint for Battery Identification.

A charge mark is provided on the battery pack to help you remember whether it has been charged or not. Two colours are provided (red and black)-you choose which one means charged and which means discharged.



Ladezustandsanzeige des Akkus

- Die Akku-Ladezustandsanzeige gibt an, wie weit der Akku bereits entladen ist.

1. Vollständig aufgeladen
2. 10% verbraucht
3. 40% verbraucht
4. 80% verbraucht
   (geladenen Akku bereithalten)
5. 95% verbraucht
   (Akku wechseln)
6. 98% verbraucht
   (Der Camcorder schaltet sich gleich automatisch aus, Akku möglichst bald wechseln.)

- Die Aufnahmezeit des voll aufgeladenen Akkus finden Sie in der Tabelle auf Seite 19.
- Die Aufnahmezeit hängt auch von der Umgebungstemperatur und anderen Bedingungen ab. In einer kalten Umgebung kan sich die Aufnahmezeit stark verkürzen. Die angegebene Aufnahmezeit basiert auf einer Umgebungstemperatur von 25°C (voll aufgeladener Akku).
  Da die Temperatur und die Umgebungsbedingungen beim tatsächlichen Aufnehmen nicht hundertprozentig konstant sind, weicht die tatsächliche Aufnahmezeit von der theoretischen ab.

Hinweis zum Markierungsschieber

Auf der Oberseite des Akkus finden Sie einen Markierungs-schieber mit zwei Positionen: rot und schwarz. Verwenden Sie diesen Schieber als Merkhilfe, um anzuzeigen, ob ein Akku frisch aufgeladen oder entladen ist.

Inserting and Ejecting a Cassette

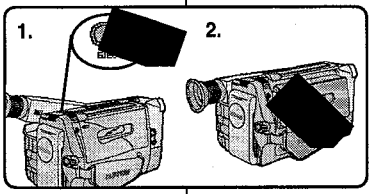
- There are several cassette types, depending on the:
  - Colour system used (VP-L300/L320/L330/L350/L980: PAL).
  - Recording/playback time.
  - Hi8/8mm (VP-L980 is Hi8).

Inserting and Ejecting a Cassette

- Check that the battery pack is in place.

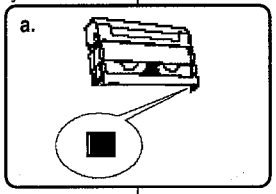
1. Push the EJECT button.
- The compartment opens automatically.
- Insert the cassette with the transparent window toward the outside and the protection tab toward the top.

2. Push the PUSH mark until clicks into place.

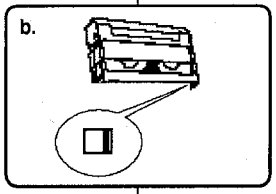


Note: When you have recorded a cassette that you wish to keep, you can protect it so that it will not be accidentally erased.

a. Recording Impossible (Protection):
Push the red tab on the cassette so that it covers up the opening.



b. Recording possible:
If you no longer wish to keep the recording on the cassette, push the red tab back so that it no longer covers up the opening.



Kassetten einlegen und entnehmen

- Es gibt verschiedene Kassettentypen. Der Typ der Kassette hängt von folgenden Faktoren ab:
  - verwendetes Farbsystem (VP-L300/L320/L330/L350/L980: PAL).
  - Aufnahme-/Wiedergabezeit;
  - Hi8/8mm (VP-L980: Hi8 Modelle).

Kassetten einlegen und entnehmen

- Vergewissern Sie sich, daß der Akku angeschlossen ist.

1. Drücken Sie die Taste EJECT.
- Das Kassettenfach öffnet sich automatisch.
- Legen Sie die Kassette mit dem transparenten Fenster nach außen ein. Die Löschschutz-Lasche muß nach oben zeigen.

2. Drücken Sie auf die Markierung PUSH am Kassettenfach, bis das Fach sich schließt.

Hinweis: Aufnahmen auf Kassette, die Sie aufbewahren möchten, können Sie wie folgt vor versehentlichem Löschen schützen.

a. Löschschutz der Kassette aktivieren:
Verschieben Sie die rote Lasche an der Kassetten- Schmalseite, bis sie die Öffnung abdeckt.

b. Löschschutz der Kassette aufheben:
Wenn Sie die Aufnahmen auf der Kassette wieder überspielen möchten, schieben Sie die rote Lasche zurück, bis die Öffnung wieder frei ist.

ENGLISH

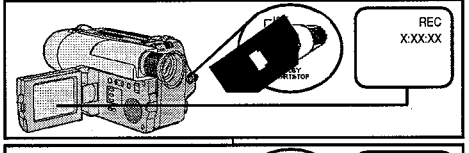
Basic Shooting

Making the First Shooting

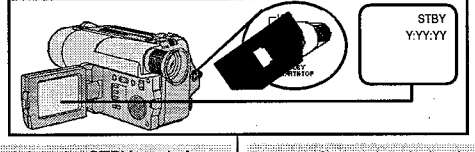
Make sure that you make these preparations.

- Did you connect a power source? (Battery Pack or DC Cable) (see page 17, 18)
- Did you set the POWER switch to CAMERAposition? (see page 18)
- Did you set the LOCK/STANDBY switch to STANDBY? (see page 18)
- Did you insert a cassette? (see page 21)
- Open the LCD monitor and make sure that STBY is displayed in the OSD (if the red tab of the cassette is opened, STBY will not be displayed)
- Did you open the LENS CAP? (VP-L300/L320/L330)
- The Lens Cap is opened automatically when you turn the Power switch to CAMERA position (VP-L350/L980 only).
- Make sure the image you want to shoot appears in the LCD monitor.
- Make sure the battery level indicates that there is enough remaining power for shooting.

a. To start shooting, press the red START/STOP button.
Shooting starts and REC is displayed on the LCD.



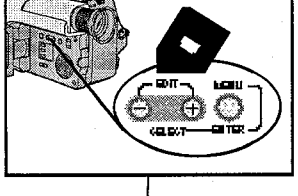
b. To stop shooting, press the red START/STOP button again.
Shooting stops and STBYis displayed on the LCD.



When a cassette is loaded and the camcorder is left in the STBY mode for over 5 minutes without being used, it will switch off automatically. To use it again, push the red START/STOP button or set the POWER switch to OFF and then back to CAMERA. This Auto Power Off feature is designed to save battery power.

Edit Search

- You can view a recorded scene with EDIT⊕ ⊖ function in STBY mode. EDIT ⊖ enables you to reverse and EDIT ⊕ enables you to forward, for as long as you keep pressing.
- If you press the EDIT ⊖ button shortly in STBY mode, your camcorder will playback in reverse for 3 seconds and return to the original position automatically.



DEUTSCH

Einfache Aufnahmen erstellen

Ihre erste Aufnahme

Überprüfen Sie vor einer Aufnahme folgende Punkte.

- Haben Sie eine Stromquelle angeschlossen? (Akku oder Netzanschluß - siehe Seite 17, 18)
- Haben Sie den Schalter für den Betriebsmodus auf Position CAMERA gesetzt? (siehe Seite 18)
- Haben Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf Position STANDBY gesetzt? (siehe Seite 18)
- Haben Sie eine Kassette eingelegt? (siehe Seite 21)
- Klappen Sie den LCD-Monitor aus. Überprüfen Sie, ob auf dem LCD-Monitor die Anzeige STBYerscheint. Wenn die Kassette löschgeschützt ist, erscheint die Anzeige STBY(Standby) nicht.
- Haben Sie die Objektivkappe abgenommen bzw. geöffnet? (VP-L300/L320/L330) Bei einigen Modellen öffnet sich die Objektivkappe automatisch, wenn Sie den Schalter für den Betriebs- modus auf CAMERA setzen (nur bei VP-L350/L980).
- Vergewissern Sie sich, daß Ihr Aufnahmemotiv auf dem LCD-Monitor angezeigt wird.
- Überprüfen Sie anhand der Akku-Ladezustandsanzeige, ob der Akku ausreichend geladen ist.

a. Um die Aufnahme zu starten, drücken Sie die rote Aufnahmetaste START/STOP. Die Aufnahme beginnt. Auf dem Monitor wird REC angezeigt.

b. Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie nochmals die Aufnahmetaste START/ STOP. Die Aufnahme wird beendet. Auf dem Monitor wird wieder STBY(für Standby) angezeigt.

Bleibt der Camcorder mit eingelegter Kassette mehr als fünf Minuten im Betriebsbereitschaftsmodus (STBY), schaltet er sich automatisch aus. Um ihn wieder einzuschalten, drücken Sie die rote Taste START/STOP oder stellen den Schalter für den Betriebsmodus auf OFF und anschließend wieder auf CAMERA. DieseAusschaltfunktion spart nicht nur Akkustrom, sondern schont auch die Videoköpfe und das Band.

Aufzeichnungen kurz überprüfen

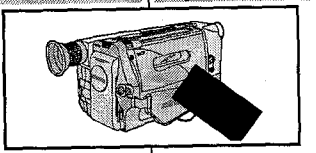
- Mit den EDIT-Tasten können Sie Ihre Aufnahmen im Aufnahme-Bereitschaftsmodus überprüfen. Zum Zurückspulen halten Sie die Taste EDIT ⊖ gedrückt, zum Vorspulen die Taste EDIT ⊕ Beim Spulen wird das Bild auf dem Monitor wiedergegeben.
- Wenn Sie die Taste EDIT ⊖ im Aufnahme-Bereitschaftsmodus kurz drücken, spult der Camcorder das Band drei Sekunden lang zurück. Dann gibt er die zuletzt aufgezeichneten Bilder wieder, bis die Original position erreicht ist.

ENGLISH

Basic Shooting

Hints for Stable Image Shooting

- While shooting, it is very important to hold the camcorder correctly.
- In the case of model name VP-L300/L320/L330, fix the LENS cap firmly by clipping it on the hand strap. (refer to figure)

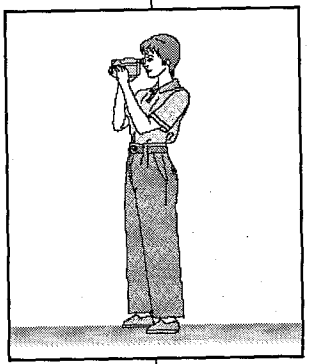


Shooting with the LCD monitor

1. Hold the camcorder firmly using the hand strap. (see page 16)
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under or beside the LCD to support and adjust it. Do not touch the built in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking. You can lean against a wall or on a table for greater stability. Do not forget to breathe gently.
5. Place your eye firmly against the LCD monitor.
6. Use the LCD frame as a guide to determine the horizontal plane.
7. Whenever possible, use a tripod.

Shooting with Viewfinder

1. Hold the camcorder firmly with the hand strap. (see page 16)
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under the camcorder to support it.
   Be sure to not touch the built in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking. You can lean against a wall or on a table for greater stability. Do not forget to breathe gently.
5. Place your eye firmly against the viewfinder eyecup.
6. Use the viewfinder frame as a guide to determine the horizontal plane.
7. Whenever possible, use a tripod.



DEUTSCH

Einfache Aufnahmen erstellen

Tips für gute Aufzeichnungen

- Beim Filmen ist es wichtig, den Camcorder richtig zu halten.
- VP-L300/L320/L330: Befestigen Sie die Objektivklappe an der Halteschlaufe, damit Sie sie nicht verlieren (siehe Abbildung).

LCD-Monitor verwenden

1. Greifen Sie mit der rechten Hand durch die Halteschlaufe, um den Camcorder sicher und in stabiler Position zu halten (siehe Seite 16).
2. Stützen Sie den rechten Ellbogen an Ihrer Seite ab.
3. Mit der linken Hand können Sie die Position des LCD-Monitors einstellen. Berühren Sie das eingebaute Mikrofon nicht.
4. Nehmen Sie eine bequeme und stabile Stellung ein. Sie erzielen stabilere Aufnahmen, wenn Sie sich gegen eine Wand oder einen Tisch lehnen. Atmen Sie ruhig und gleichmäßig.
5. Richten Sie den Blick fest auf den LCD-Monitor.
6. Verwenden Sie den Rahmen des LCD-Monitors als Anhalts-punkt für die horizontale Ausrichtung des Bildes.
7. Besonders ruhige Aufnahmen erzielen Sie bei Verwendung eines Stativs.

Suchermonitor verwenden

1. Greifen Sie mit der rechten Hand durch die Halteschlaufe, um den Camcorder sicher und in stabiler Position zu halten (siehe Seite 16).
2. Stützen Sie den rechten Ellbogen an Ihrer Seite ab.
3. Mit der linken Hand halten Sie den Camcorder von unten.Berühren Sie das eingebaute Mikrofon nicht.
4. Nehmen Sie eine bequeme und stabile Stellung ein. Sie erzielen stabilere Aufnahmen, wenn Sie sich gegen eine Wand oder einen Tisch lehnen. Atmen Sie ruhig und gleichmäßig.
5. Drücken Sie die Gummilippe des Okulars an die Augenpartie,so daß Sie den Monitor direkt vor dem Auge haben.
6. Verwenden Sie den Rahmen des LCD-Monitors als Anhalts-punkt für die horizontale Ausrichtung des Bildes.
7. Besonders ruhige Aufnahmen erzielen Sie bei Verwendung eines Stativs.

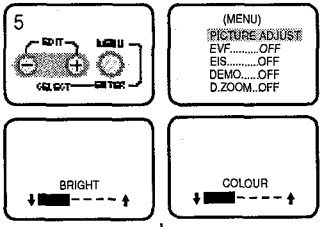
Basic Shooting

Adjusting the LCD

- Your camcorder is equipped with a 3 inch (VP-L300/L320: 2.5 inch) colour (color) Liquid Crystal Display (LCD) screen, which enables you to view what you are recording or playing back directly.
- Depending on the conditions in which you are using the camcorder (indoors or outdoors for example), you can adjust:
  - Brightness
  - Colour

1. Make sure that the battery pack is in place. (see page 18)
2. Set the POWER switch to CAMERAposition. (see page 17)
3. Set the LOCK/STANDBY switch to STANDBY. (see page 17)
4. Open the LCD monitor, the LCD is switch on. MENU/ENTER button. The menu is displayed.
5. Press the SELECT ⊕ or SELECT ⊖ button so as to place the cursor in the PICTURE ADJUST.
6. Press the MENU/ENTER button again.
   - The current brightness setting is displayed.
7. To adjust the brightness, press the SELECT ⊕ or SELECT ⊖ button as desired.
8. To adjust the colour setting, press the MENU/ENTER button again on the brightness setting and press the SELECT ⊕ or SELEC ⊖ as desired.

Note: If you do not press a button within 10 seconds, the setting disappears.



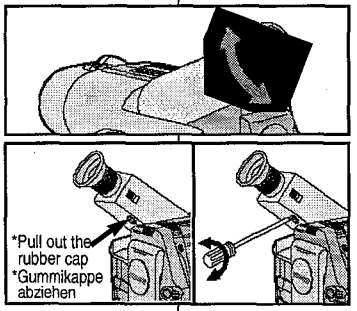
Adjusting Focus and Brightness of the VIEWFINDER

Focus:

Turn the focus ring until the indicators displayed on the VIEWFINDER screen come into sharp focus.

Brightness:

The VIEWFINDER brightness has been factory set. You can however alter this setting by using a small screwdriver to adjust the screw on the inner side of the VIEWFINDER.
If you experience problems adjusting the brightness, contact your local service centre. (center)



Einfache Aufnahmen erstellen

LCD-Monitor einstellen

- Ihr Camcorder ist mit einem 3-Zoll-Farbmonitor (2,5-Zoll-Monitor bei VP-L300/L320) ausgestattet, auf dem Sie direkt sehen können, was Sie aufnehmen oder wiedergeben.
- Je nachdem, unter welchen Bedingungen Sie Ihren Camcorder einsetzen (zum Beispiel drinnen oder draußen), können Sie folgendes einstellen:
  - Helligkeit
  - Farbsättigung

1. Vergewissern Sie sich, daß der Akku an den Camcorder angeschlossen ist (siehe Seite 18).
2. Stellen Sie den Schalter für den Betriebsmodus auf die Position CAMERA (siehe Seite 17).
3. Setzen Sie den Schalter LOCK/STANDBY auf die Position STANDBY (siehe Seite 17).
4. Klappen Sie den LCD-Monitor auf. Der LCD-Monitor schaltet sich automatisch ein. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
5. Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖, bis die Option PICTURE ADJUST markiert ist.
6. Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER.
   - Die aktuelle Einstellung der Helligkeit wird angezeigt.
7. Zum Ändern der Einstellung drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖, bis die gewünschte Einstellung reicht ist.
8. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER bei Anzeige der Helligkeits-einstellung, um die Farbeinstellung aufzurufen. Stellen Sie auch die Farbsättigung mit den Tasten SELECT ⊕ und SELEC ⊖ ein.

Hinweis: Wenn Sie 10 Sekunden lang keine Tasten drücken, wird das Einstellungsmenü wieder ausgeblendet.

Fokus und Helligkeit des Suchermonitors einstellen

Fokus:

Drehen Sie den Einstellring am Okular, bis alle Anzeigen auf dem Suchermonitor scharf abgebildet werden.

Helligkeit:

Die Helligkeit des Suchers wurde werksseitig eingestellt. Sie können diese Einstellung ändern, indem Sie die Schraube an der Unterseite des Suchers mit einem kleinen Schraubendreher anders einstellen. Sollten dabei Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte über Ihren Fachhändler an den Kundendienst.

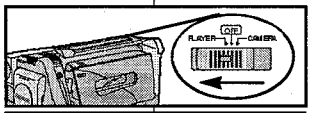
Basic Shooting

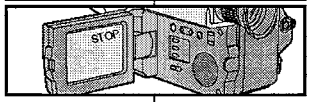
Playing back a tape you have shot on the LCD

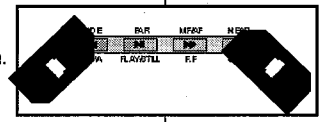
- You can monitor the playback picture on the LCD monitor.
- Make sure that the battery pack is in place.

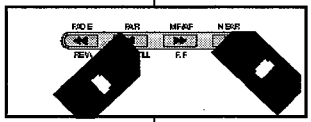
1. While pressing the small red button on the POWER switch, set it to PLAYER position.
2. Insert a tape you have just shot.
3. Open the LCD monitor and make sure that STOP is displayed in the OSD.
   Adjust the angle of the LCD monitor and set the brightness or the colour if necessary.
4. Press the ◄◄ (REW) button to rewind the tape to the start point.
   - To stop REWIND, press the ■ (STOP) button.
   - Camcorder changes to STOP mode automatically when the tape has reached it's end position after rewinding.
5. Press the ►II (PLAY/STILL) button to start playback.
   - You can see the picture you had shot on the LCD.
   - To stop the PLAY operation, press the ■ (STOP) button.

Note: You can also monitor the picture on a TV screen, after connecting the camcorder to a TV or VCR. (see page 44)









Einfache Aufnahmen erstellen

Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben

- Sie können Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben.
- Vergewissern Sie sich, daß eine Stromquelle (Akku oder Netzanschluß) an den Camcorder angeschlossen ist.

1. Drücken Sie die rote Zunge am Schalter für den Betriebsmodus nach unten und stellen Sie den Schalter auf die Position PLAYER.
2. Legen Sie eine Kassette mit Aufnahmen ein.
3. Klappen Sie den LCD-Monitor auf. Überprüfen Sie, ob auf dem LCD-Monitor die Anzeige STOP erscheint. Stellen Sie die Position des LCD-Monitors und eventuell Helligkeit sowie Farbsättigung ein.
4. Drücken Sie die Rückspultaste ◄◄ (REW) und spulen Sie das Band zum Anfangspunkt der Aufnahme zurück.
   - Zum Stoppen des Rücklaufs drücken Sie die Stopptaste■ (STOP).
   - Wenn der Bandanfang erreicht ist, schaltet der Camcorder automatisch auf den Stoppmodus um.
5. Drücken Sie die Wiedergabetaste ►II (PLAY/STILL), um die Wiedergabe der Kassette zu starten.
   - Die Aufnahme auf der Kassette wird auf dem LCD-Monitor wiedergegeben.
   - Zum Stoppen der Wiedergabe drücken Sie die Stopptaste ■ (STOP).

Hinweis: Sie können Aufnahmen auch auf einem Fernsehbildschirm wiedergeben. Dazu schließen Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät oder einen Videorecorder an (siehe Seite 44).

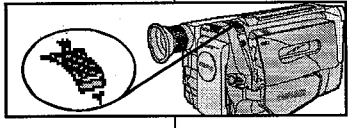
ENGLISH

Basic Shooting

Adjusting the LCD during PLAY

- You can adjust the LCD during PLAY.
- The adjustment method is the same as with the CAMERA operation. (see page 24)

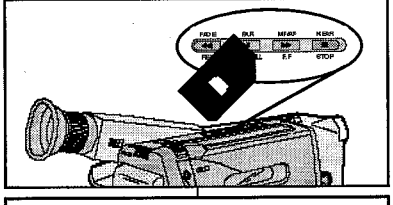
Controling a Sound from the Speaker



- When you use the LCD monitor while playing back, you can hear the sound of the Speaker.
- Volume of the Speaker is controlled by the VOLUME (ZOOM) tab on the camcorder.
- If you close the LCD monitor, the LCD monitor is turned off and the speaker on the camcorder is silent.
- If the speaker does not work properly, check these points:
  - Is the LCD monitor closed?
  - Is the volume adjusted to a low level?
  - Is the speaker set to off? (see page 47)

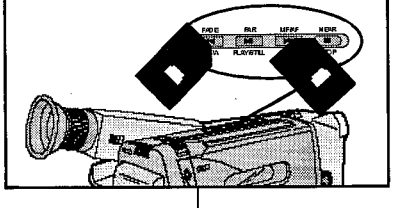
Note: Decrease volume if vibration from the built-in speaker causes screen distrurbance.

Viewing a Still Picture



- Press ▶II (PLAY/STILL) button during playback.
- To resume playback, press the ▶II (PLAY/STILL) button again.

Picture Search



- Keep pressing ▶▶ (FF) or ◀◀ (REW) button during playback.
- To resume normal playback, release the button.

DEUTSCH

Einfache Aufnahmen erstellen

LCD-Monitor während der Wiedergabe einstellen

- Sie können den LCD-Monitor während der Wiedergabe einstellen.
- Gehen Sie dazu genauso vor wie bei der Einstellung des LCD-Monitors im Aufnahme-Bereitschaftsmodus (siehe Seite 24).

Tonwiedergabe über die Lautsprecher einstellen

- Wenn Sie Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wieder- geben, wird der Ton über den eingebauten Laut-sprecher wiedergegeben.
- Sie können die Lautstärke mit Hilfe des Einstellers VOLUME W/T ändern.
- Wenn Sie den LCD-Monitor einklappen, werden LCD-Monitor und Lautsprecher automatisch ausgeschaltet.
- Überprüfen Sie folgende Punkte, falls der Lautsprecher nicht einwandfrei funktioniert:
  - Ist der LCD-Monitor eingeklappt?
  - Wurde die Lautstärke stark verringert?
  - Ist der Lautsprecher ausgeschaltet? (siehe Seite 47)

Hinweis: Sollten Vibrationen vom eingebauten Lautsprecher zu Störungen auf dem LCD-Monitor führen, verringern Sie die Lautstärke.

Standbild anzeigen

- Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste ▶II (PLAY/STILL), um ein Standbild anzuzeigen.
- Zum Fortsetzen der Wiedergabe drücken Sie erneut die Taste ▶II (PLAY/STILL).

Bildsuchlauf verwenden

- Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste ▶▶ (FF) oder ◀◀ (REW), und halten Sie die Taste gedrückt.
- Um zur normalen Wiedergabe zurückzu-kehren, geben Sie die gedrückte Taste frei.

Advanced Shooting

Setting a Function in CAMERA mode

- You can set the PICTURE ADJUST, EVF ON/OFF, EIS ON/OFF, DEMO ON/OFF, DIGITAL ZOOM ON/OFF, PROGRAM AE, DSE, TITLE and CLOCK in CAMERA mode.
- Setting a function in PLAYER is on page 46.

PICTURE ADJUST

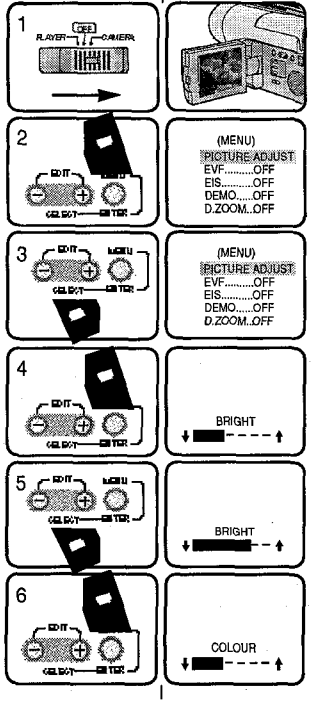
- If you select PICTURE ADJUST, you can adjust BRIGHTNESS and the COLOUR in turn.
- Adjust the tilt of the LCD monitor if bright light interferes with the picture.

1. Set the camcorder to CAMERA mode. (see page 17)
   - Open the LCD monitor and adjust it monitor so you can see comfortably.
2. Press the MENU/ENTER button.
   - The MENU OSD is displayed.
   - The cursor shows the feature you can set.

Note: If you leave the camcorder set to MENU for more than 30 seconds, the MENU OSD turns off automatically.

3. Press the SELECT ⊕ orthe SELECT ⊖ button so as to place the cursor over PICTURE ADJUST.
4. Press the MENU/ENTER button again.
   - The current brightness is displayed and you can adjust the BRIGHTNESS.
5. Press the SELECT ⊕ orthe SELECT ⊖ button to adjust the BRIGHTNESS.
6. If you have finished the BRIGHTNESS adjustment, press the MENU/ENTER button again.
7. After you have finished the COLOUR, you can finish the PICTURE ADJUST feature by pressing the MENU/ENTER button.

Note: If you do not press a button within 10 seconds, the setting disappears.



Weiterführende Aufnahmefunktionen

Funktionen im Aufnahmemodus einstellen

- Im Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERAkönnen Sie über das Menü folgende Funktionen einstellen: Helligkeit und Farbsättigung des LCD-Monitors (PICTURE ADJUST), Suchermonitor ein/aus (EVF ON/OFF), Bildstabilisator ein/aus (EIS ON/OFF), Demofunktion ein/aus (DEMO ON/OFF), digitaler Zoom ein/aus (D. ZOOM ON/OFF), Belichtungsprogramm (PROGRAM AE), digitaler Effekt (DSE SELECT), Untertitel (TITLE SELECT), Datum und Uhrzeit (CLOCK SETTING).
- Funktionen im Wiedergabemodus einstellen: siehe Seite 46.

Monitor einstellen (PICTURE ADJUST)

- Mit diesem Menüpunkt können Sie nacheinander die Helligkeit (BRIGHTNESS) und die Farbsättigung (COLOUR) des LCD-Monitors einstellen.
- Falls der LCD-Monitor durch einfallendes Licht oder Reflexionen schlecht erkennbar ist, verändern Sie die Monitorposition bzw. den Winkel.

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA(siehe Seite 17).
   - Klappen Sie den LCD-Monitor aus. Stellen Sie Position und Winkel des Monitors so ein, daß Sie ihn bequem im Blick haben.
2. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
   - Das Menü wird auf dem Monitor angezeigt.
   - Die erste Menüoption ist durch einen hellen Hintergrund markiert.

Hinweis: Nach 30 Sekunden Menüanzeige ohne Tastendruck wird das Menü wieder ausgeblendet.

3. Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖, bis die Option PICTURE ADJUST markiert ist.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
   - Die aktuelle Helligkeitseinstellung (BRIGHT) wird angezeigt. Sie können die Einstellung ändern.
5. Stellen Sie die Helligkeit des LCD-Monitors mit den Tasten SELECT ⊕ und SELECT ⊖ ein.
6. Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, drücken Sie wieder die Taste MENU/ENTER.
7. Anschließend stellen Sie die Farbsättigung ein. Zum Beenden der Monitoreinstellung und zum Ausblenden der Einstell-menüs PICTURE ADJUST drücken Sie nochmals dieTaste MENU/ENTER.

Hinweis: Wenn Sie 10 Sekunden lang keine Taste drücken, wird das Einstellmenü automatisch ausgeblendet.

Advanced Shooting

Viewfinder ON/OFF

- The viewfinder turns on or turns off automatically depending on whether the LCD monitor is opened or closed. You may find it necessary to turn the viewfinder on at the same time as the LCD monitor. (ex: When you shoot under sunlight)
- You can turn the viewfinder on even when the LCD monitor is opened.

1.Set the camcorder to CAMERA mode. (see page 17)
- Open the LCD monitor and adjust it so that you can see comfortably.

2. Press the MENU/ENTER button.
- The MENU OSD is displayed.
- The cursor shows the feature you can set.

3. Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over EVF ON/OFF.
4. Press the MENU/ENTER button again.
- You can change the setting.

5. If you have finished the Viewfinder setting:
- Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over EXIT.
- Press the MENU/ENTER button again. The MENU OSD is turned off.

Setting the EIS ON/OFF

- The EIS feature is explained on page 32.

1. Set the camcorder to CAMERA mode. (see page 17)
- Open the LCD monitor and adjust it so that you can see comfortably.

2. Press the MENU/ENTER button.
- The MENU OSD is displayed.
- The cursor shows the feature you can set.

3. Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over EIS ON/OFF.
4. Press the MENU/ENTER button again.
- You can change the setting.

5. If you have finished the EIS setting.
- Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over EXIT.
- Press the MENU/ENTER button again. The MENU OSD is turned off.

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Suchermonitor ein- oder ausschalten (EVF ON/OFF)

- Der Suchermonitor schaltet sich aus, wenn Sie den LCD-Monitor ausklappen. Wird der LCD-Monitor eingeklappt, schaltet sich der Suchermonitor wieder ein. In manchen Fällen benötigen Sie sowohl den LCD-Monitor als auch den Suchermonitor (z. B. bei Aufnahmen in heller Sonne).
- Mit der Menüoption EVF ON/OFF können Sie den Suchermonitor auch bei ausgeklapptem LCD-Monitor einschalten.

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA (siehe Seite 17).
- Klappen Sie den LCD-Monitor aus. Stellen Sie Position und Winkel des Monitors so ein, daß Sie ihn bequem im Blick haben.

2. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
- Das Menü wird auf dem Monitor angezeigt.
- Die erste Menüoption ist durch einen hellen Hintergrund markiert.

3. Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖, bis die Menüoption EVF ON/OFF markiert ist.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
- Sie können die Menüoption EVF mit den SELECT-Tasten einstellen (ON - EIN, OFF - AUS).

5. Wenn die Einstellung abgeschlossen ist:
- Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖, bis die Option EXIT (Beenden) markiert ist.
- Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER. Das Einstellmenü wird ausgeblendet.

Bildstabilisator ein- oder ausschalten (EIS ON/OFF)

- Weitere Informationen zur Bildstabilisator-Funktion EIS finden Sie auf Seite 32.

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA (siehe Seite 17).
- Klappen Sie den Monitor aus. Stellen Sie Position und Winkel des LCD-Monitor so ein, daß Sie ihn bequem im Blick haben.

2. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
- Das Menü wird auf dem Monitor angezeigt.
- Die erste Menüoption ist durch einen hellen Hintergrund markiert.

3. Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖, bis die Option EIS ON/OFF markiert ist.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
- Sie können die EIS-Option mit den SELECT-Tasten einstellen (ON - EIN, OFF - AUS).

5. Wenn die Einstellung abgeschlossen ist.
- Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖, bis die Option EXIT (Beenden) markiert ist.
- Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER. Das Einstellmenü wird ausgeblendet.

ENGLISH

Advanced Shooting

Setting the DEMO ON/OFF

- You can view a demonstration of the main camcorder features using the DEMO function.
- The DEMO function is only available in CAMERA mode when you are not recording.

Note: If you press the START/STOP or MENU/ENTER button, the DEMO mode is turned off.

1. Set the camcorder to CAMERA mode. (see page 17)
2. Press the MENU/ENTER button.
3. Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over DEMO.
4. Press the MENU/ENTER button again.
   - You can turn on the DEMO mode.
   - The DEMONSTRATION is started.
5. If you want to finish the DEMO mode, press the MENU/ENTER button again. The DEMONSTRATION will be stopped.

Setting the DIGITAL ZOOM ON/OFF

- The DIGITAL ZOOM feature is explained on page 31.

1. Set the camcorder to CAMERA mode. (see page 17)
2. Press the MENU/ENTER button.
3. Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over DIGITAL ZOOM.
4. Press the MENU/ENTER button again.
   - You can change the setting.
5. If you want to finish the DIGITAL ZOOM setting:
   - Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over EXIT.
   - Press the MENU/ENTER button again. The MENU OSD is turned off.

DSE SELECT is explained on page 35.

TITLE SETTING is explained on page 38.

CLOCK SETTING is explained on page 36.

PROGRAM AE is explained on page 33.

DEUTSCH

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Demofunktion ein- oder ausschalten (DEMO ON/OFF)

- Wenn Sie die Demofunktion einschalten, werden die wichtigsten Funktionen des Camcorders auf dem Monitor vorgeführt.
- Die Demofunktion steht nur im Aufnahme-Bereitschaftsmodus - nicht während der Aufnahme -zur Verfügung.

Hinweis: Zum Ausschalten der laufenden Demofunktion drücken Sie die Taste START/STOP oder MENU/ENTER.

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA(siehe Seite 17).
2. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
3. Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ , bis die Option DEMO ON/OFF markiert ist.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
   - Sie können die Demofunktion mit einer SELECT-Taste einschalten.
   - Die Demofunktion startet: Auf dem Monitor werden die Hauptfunktionen vorgeführt.
5. Zum Stoppen der laufenden Demofunktion drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER. Die Demofunktion wird abgebrochen.

Digitalen Zoom ein- oder ausschalten (D. ZOOM ON/OFF)

- Weitere Informationen zum digitalen Zoom finden Sie auf Seite 31.

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA(siehe Seite 17).
2. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
3. Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ , bis die Option D. ZOOM ON/OFF markiert ist.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
   - Sie können Sie Option D. ZOOM ON/OFF mit den SELECT-Tasten einstellen.
5. Wenn Sie die Einstellung abgeschlossen haben:
   - Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ , bis die Option EXIT (Beenden) markiert ist.
   - Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER. Das Einstellmenü wird ausgeblendet.

Informationen und Hinweise zu den weiteren Menüoptionen find en Sie auf den folgenden Seiten:

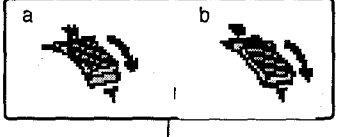
Digitale Effekte (DSE SELECT): Seite 35;
Untertitel (TITLE SELECT): Seite 38;
Datum und Uhrzeit (CLOCK SETTING): Seite 36;
Belichtungsprogramme (PROGRAM AE): Seite 33.

Advanced Shooting

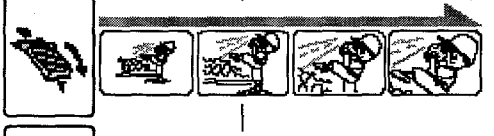
Zooming In and Out

- Zoom works in CAMERA mode only.
- Zooming is a recording technique that lets you change the size of subject in the scene. For more professional looking recordings, use the zoom function sparingly.
- You can also select one of two zoom speeds according to your requirements:
  - Gradual zoom (9~12 seconds from TELE/WIDE to WIDE/TELE)
  - High-Speed zoom (3~6 seconds from TELE/WIDE to WIDE/TELE)
- Use these features to vary your shots; note, however, that too much zooming in and out tends to look unprofessional during playback and reduces the usage time of the battery pack.

1. Move the zoom lever a little for a gradual zoom, move it further for a high-speed zoom.
   Your zooming is monitored in the OSD.



2. **T (Telephoto) side:**
   Subject appears closer.



3. **W (Wide angle) side:**
   Subject appears farther away.

Note: **MACRO**
If you cannot get a sharp focus while in extreme telephoto zoom, move the lever to the "W" side until the focus is sharp. You can shoot a subject that is at least 1 mm away from the lens surface in the wide angle position.

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Zoomfunktion verwenden

- Die Zoomfunktion steht nur im Aufnahmemodus CAMERA zur Verfügung.
- Mit der Zoomfunktion können Sie die Abbildungsgröße Ihres Motivs beim Aufnehmen einstellen. Aufnahmen wirken besonders gut, wenn Sie die Zoomfunktion nicht allzu häufig, aber gezielt einsetzen.
- Sie können zwischen zwei verschiedenen Zoom-Geschwindigkeiten wählen:
  - langsamer Zoom (ca. 9~12 Sekunden für einen vollständigen Zoom-Durchlauf von W nach T);
  - schneller Zoom (ca. 3~6 Sekunden für einen vollständigen Zoom-Durchlauf von W nach T).
- Mit der Zoomfunktion können Sie Ihre Aufnahmen abwechslungsreich und interessant gestalten.
  Achten Sie jedoch darauf, die Zoomfunktion nicht allzu häufig einzusetzen - dies kann unprofessionell wirken und führt außerdem zum vorzeitigen Entleeren des Akkus.

1. Wenn Sie den langsamen Zoom verwenden möchten,schieben Sie den Zoom-Einsteller ein Stück in die gewünschte Richtung (W oder T). Zur Verwendung des schnellen Zooms schieben Sie den Zoom-Einsteller bis zum Anschlag nach W oder T. Die aktuelle Zoom-Position wird auf dem Monitor angezeigt.

2. **T (Nahaufnahme):**
   Das Motiv wird größer abgebildet.

3. **W (Weitwinkel):**
   Das Motiv wird kleiner abgebildet.

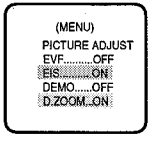
Hinweis: **Makroaufnahmen**
Wenn das Motiv bei einer extremen Nahaufnahme nicht scharf abgebildet wird, bewegen Sie den Zoom-Einsteller in Richtung W (Weitwinkel), bis das Bild scharf ist. Auf diese Weise können Sie Nahaufnahmen von Motiven mit einem Mindestabstand von 1 mm zum Objektiv erstellen.

ENGLISH

Advanced Shooting

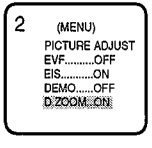
Digital Zoom

- Zoom works in CAMERA mode only.
- More than 22x (VP-L300/L320/L330: 16x) zoom is performed digitally.
- The picture quality deteriorates as you go toward the "T" side.
- We recommend that you use the EIS (VP-L320/L350/L980) feature with the DIGITAL ZOOM for picture stability. (see page 32)

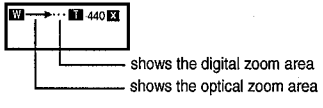


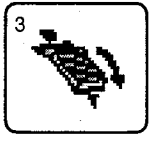
1. Set the camcorder to CAMERAmode. (see page 17)
   - Open the LCD monitor and adjust the LCD monitor so as to see comfortably.

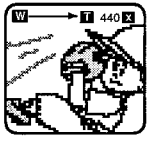
2. Make sure that the DIGITAL ZOOM feature is set to on. (see page 29)
   - VP-L350/L980: 440 x
   - VP-L300/L320/L330: 320 x



3. Move the ZOOM LEVER to the "T" side again. The Digital Zoom will works.







4. If you do not want to use the digital zoom, set the DIGITAL ZOOM function to OFF in the MENU. (see page 29)

DEUTSCH

Weiterführende Aufnahmefunktionen

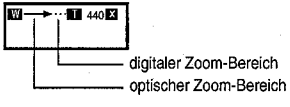
Digitalen Zoom verwenden

- Die Zoomfunktion steht nur im Aufnahmemodus CAMERA zur Verfügung.
- Mit dem digitalen Zoom können Sie eine mehr als 22fache Vergrößerung (bei VP-L300/L320/L330: 16fach) erzielen.
- Wenn Sie in den T-Bereich (Nahaufnahme) zoomen, wird die Bildqualität geringfügig schlechter.
- Verwenden Sie die Bildstabilisator-Funktion EIS (nur bei VP-L320/L350/L980) zusammen mit dem digitalen Zoom.
  Auf diese Weise vermeiden Sie verwackelte, instabile Bilder (siehe Seite 32).

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus (siehe Seite 17).
   - Klappen Sie den LCD-Monitor aus. Stellen Sie Position und Winkel des Monitors so ein, daß Sie ihn bequem im Blick haben.

2. Stellen Sie sicher, daß der digitale Zoom eingeschaltet ist (siehe Seite 29).
   - VP-L350/L980: 440 x Zoom
   - VP-L300/L320/L330: 320 x Zoom

3. Schieben Sie den Zoom-Einsteller in Richtung T. Die Anzeige fährt in den digitalen Zoom-Bereich.

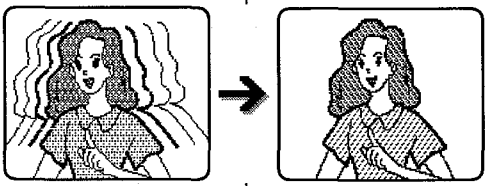


4. Wenn Sie den digitalen Zoom nicht verwenden möchten, stellen Sie die Option D. ZOOM im Menü auf OFF (siehe Seite 29).

Advanced Shooting

EIS (Electronic Image Stabilizer VP-L320/L350/L980)

- The EIS function works in CAMERA mode only.
- The handshake compensation function, called EIS (Electronic image stabilizer) compensates for any slight shaking (within reasonable limits).
- It provides more stable pictures when:
  - Recording in the Zoom In mode
  - Recording a small object close-up
  - Recording and walking at the same time
  - Recording through the window of a vehicle
- Compensation in Shooting.



1. Set the camcorder to CAMERA mode. (See page 17)
   - Open the LCD monitor and adjust it so that you can see comfortably.
2. Make sure that the EIS function is set to on. (see page 28)
   If the EIS is set already, the EIS mark ( ) is displayed in the OSD.
3. If you do not want to use the EIS function, set the EIS function to off in the MENU. (see page 28)

Note: It is recommended to deactivate the handshake compensation function when using a tripod.

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Bildstabilisator EIS verwenden (nur bei VP-L320/L350/L980)

- Der Bildstabilisator steht nur im Aufnahmemodus CAMERAzur Verfügung.
- Die Bildstabilisator-Funktion EIS (Electronic Image Stabilizer) gleicht geringfügige Hand-bewegungen oder ein leichtes Zittern des Camcorders beim Aufnehmen aus.
- Mit der Bildstabilisator-Funktion erzielen Sie in folgenden Situationen stabilere Bilder:
  - wenn Sie beim Aufnehmen in den T-Bereich einzoomen;
  - bei Aufnahmen aus nächster Nähe (Makroaufnahmen);
  - wenn Sie beim Gehen aufnehmen;
  - wenn Sie durch das Fenster eines Fahrzeugs aufnehmen.

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus (siehe Seite 17).
   - Klappen Sie den LCD-Monitor aus. Stellen Sie Position und Winkel des Monitors so ein,daß Sie ihn bequem im Blick haben.
2. Stellen Sie sicher, daß die EIS-Funktion eingeschaltet ist (siehe Seite 28).
   Wenn die Bildstabilisator-Funktion EIS aktiviert ist, wird auf dem Monitor das Symbol ( ) ngezeigt.
3. Wenn Sie die EIS-Funktion nicht verwenden möchten, setzen Sie die Option EIS im Menü auf OFF (siehe Seite 28).

Hinweis: Schalten Sie die Bildstabilisator-Funktion aus, wenn Sie ein Stativ verwenden.

ENGLISH

Advanced Shooting

PROGRAM AE (Automatic Exposure)

- The PROGRAM AE function works in CAMERAmode only.
- The PROGRAM AE modes enable you to adapt the shutter speed and aperture to the type of scene to be shot. They give you creative control over the depth of field.
- There are 6 automatic exposure modes.

1. AUTO mode
- Auto balancing between the subject and the background.
- To be used in normal conditions.
- The shutter speed automatically varies from 1/50 to 1/250 second, depending on the scene.

2. SPORTS mode ( )
- For shooting people or objects moving quickly; you will be able to play back the picture in slow motion on an 8 mm VCR or stop on a given image with very little blur.

3. PORTRAIT mode ( )
- For focusing on the foreground subject, the background being out of focus. The PORTRAIT mode is most effective when used outdoors.
- The shutter speed automatically varies from 1/50 to 1/1000 second, depending on the scene.

4. SPOTLIGHT mode ( )
- To shoot correctly when there is only light on the subject and not the rest of the scene.
- The shutter speed is 1/50 second.

5. SAND/SNOW mode ( )
- For shooting when the people or objects are darker than the background because of reflected light from sand or snow.
- The shutter speed automatically varies from 1/50 to 1/250 second, depending on the scene.

6. HSS (High Speed Shutter) mode ( )
- For shooting fast-moving subjects such as the players in golf or tennisgames.
- The shutter speed is fixed to 1/10,000 second.
- You may need to light the shooting area.

Setting the PROGRAM AE

1. Set the camcorder to CAMERAmode. (see page 17)
2. Press the MENU/ENTER button.
3. Press the SELECT⊕ or the SELECT⊖ button so as to place the cursor over PROGRAM AE.
4. Press the MENU/ENTER button again.
   - PROGRAM AE modes are displayed.
5. Press the SELECT⊕ or the SELECT⊖ button to change the PROGRAM AE mode.
6. Press the MENU/ENTER button again.
   - APROGRAM AE mode you had selected is displayed.
7. If you want to finish the PROGRAM AE setting:
   - Press the SELECT⊕ or the SELECT⊖ button so as to place the cursor over EXIT.
   - Press the MENU/ENTER button again. The MENU OSD is turned off.

DEUTSCH

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Automatische Belichtungsprogramme verwenden

- Die Belichtungsprogramme stehen nur im Aufnahmemodus CAMERAzur Verfügung.
- Durch die Auswahl des Belichtungsprogramms können Sie Belichtungszeit und Blendenöffnung an die Aufnahme-szene anpassen. Außerdem können Sie mit dem Belichtungsprogramm die Tiefenschärfe bestimmen.
- Sechs Belichtungsprogramme stehen zur Auswahl.

1. Belichtungsprogramm AUTO
- Automatischer Abgleich zwischen Motiv und Hintergrund.
- Für normale Aufnahmebedingungen.
- Die Belichtungszeit liegt je nach Szene zwischen 1/50 und 1/250 Sekunde.

2. Belichtungsprogramm SPORTS ( )
- Zum Filmen von Personen oder Objekten in schneller Bewegung. Wenn Sie die Aufnahme mit einem Video-recorder in Zeitlupe wiedergeben oder ein Standbild anzeigen, enthält das Wiedergabebild nur wenig Unschärfe.

3. Belichtungsprogramm PORTRAIT ( )
- Das Motiv im Vordergrund wird scharf abgebildet, der Hintergrund ist unscharf. Dieses Belichtungsprogramm eignet sich am besten fürAußenaufnahmen.
- Die Belichtungszeit liegt je nach Szene zwischen1/50 und 1/1000 Sekunde.

4. Belichtungsprogramm SPOTLIGHT ( )
- Dieses Belichtungsprogramm gleicht starke Beleuchtung eines Objekts bei unbeleuchteter Umgebung aus.
- Die Belichtungszeit liegt bei 1/50 Sekunde.

5. Belichtungsprogramm SAND/SNOW ( )
- Zum Filmen von Personen oder anderen Motiven, die aufgrund von Lichtreflexionen am Meer oder in Ski gebieten dunkler sind als der Hintergrund.
- Die Belichtungszeit liegt je nach Szene zwischen 1/50 und 1/250 Sekunde.

6. Belichtungsprogramm HSS (High Speed Shutter;)
- Zum Filmen von Personen oder Objekten in sehr schneller Bewegung (z. B. Golf-, Tennisspieler).
- Die Belichtungszeit ist fest eingestellt auf 1/10 000 Sekunde.
- In manchen Fällen ist es notwendig, die Szene zu beleuchten.

Automatisches Belichtungsprogramm einstellen

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA (siehe Seite 17).
2. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
3. Drücken Sie so oft die Taste SELECT⊕ oder SELECT⊖, bis die Menüoption PROGRAM AE markiert ist.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
   - Die Belichtungsprogramm-Auswahl wird angezeigt.
5. Drücken Sie so oft die Taste SELECT⊕ oder SELECT⊖, bis das gewünschte Belichtungsprogramm markiert ist.
6. Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER
   - Das Symbol des gewählten Belichtungsprogramms wird in der ersten Menüzeile angezeigt.
7. Wenn Sie die Einstellung des Belichtungsprogramms abschließen möchten:
   - Drücken Sie so oft die Taste SELECT⊕ oder SELECT⊖, bis die Option EXIT (Beenden) markiert ist.
   - Drücken Sie die Taste MENU/ENTER. Das Einstellmenü wird ausgeblendet.

Fade In and Out

- The FADE function works in CAMERA mode only.
- To give a professional look to your films, you can use a few special effects, such as fading in and out at beginning or end of a sequence.

Starting Recording

1. Before shooting, hold down the FADE button.
   The picture and sound gradually disappear (fade out).
2. Press the START/STOP button and at the same time release the FADE button.
   Recording starts and the picture and sound gradually appear (fade in).

Stopping Recording (use FADE IN → FADE OUT)

3. When you wish to stop shooting, hold down the FADE button.
   The picture and sound gradually disappear (fade out).
4. When the picture has disappeared, press the START/STOP button to stop recording.

Einblenden und Ausblenden

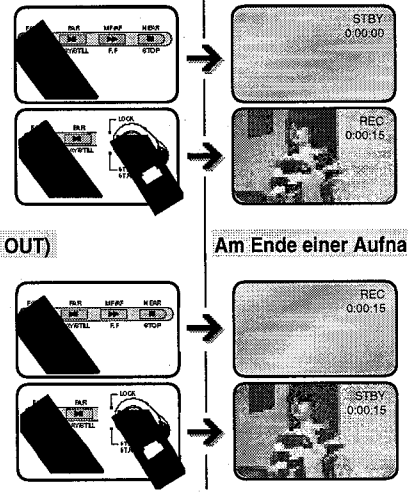
- Die Ein- und Ausblendefunktion steht nur im Aufnahmemodus CAMERA zur Verfügung.
- Setzen Sie die Ein- und Ausblendefunktion am Anfang bzw. Ende einer Aufnahme ein. Ihre Filme wirken dadurch professioneller.

Am Anfang einer Aufnahme einblenden

1. Halten Sie vor einer Aufnahme die Taste FADE gedrückt, bis das Bild ausgeblendet ist.
2. Drücken Sie die rote Aufnahmetaste START/STOP und geben Sie gleichzeitig die Taste FADE frei. Die Aufnahme beginnt. Bild und Ton werden allmählich eingeblendet.

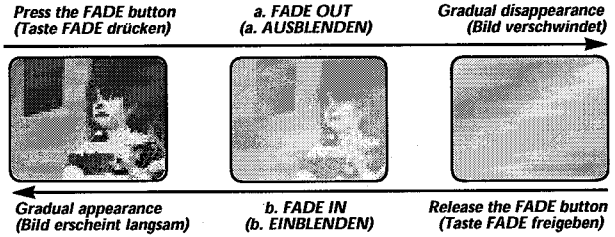
Am Ende einer Aufnahme ausblenden

3. Halten Sie beim Aufnehmen die Taste FADE gedrückt, um Bild und Ton langsam auszublenden.
4. Wenn das Bild ausgeblendet ist, drücken Sie die Aufnahmetaste START/STOP, um die Aufnahme zu stoppen.



a. FADE OUT
(Approx. 4 seconds)

b. FADE IN
(Approx. 4 seconds)



a. AUSBLENDEN
(ca. 4 Sekunden)

b. EINBLENDEN
(ca. 4 Sekunden)

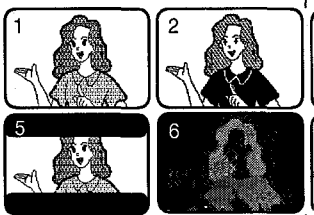
ENGLISH

Advanced Shooting

Creative DSE (Digital Special Effect)

- The digital effects enable you to give a creative look to your shooting by adding various special effects.
- Select the appropriate digital effect for the type of scene that you wish to shoot and the effect that you wish to give.
- There are 7 DSE modes.

1. Normal picture
2. MAKE-UP
3. EMBOSS
4. WIDE (16:9)
5. CINEMA
6. NEG. (Negative)
7. MIRROR
8. MOSAIC

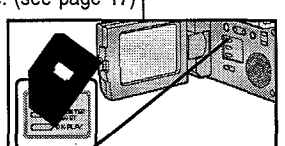


Selecting an effect

1. Set the camcorder to CAMERA mode. (see page 17)
2. Press the MENU/ENTER button.
3. Press the SELECT ⊕ or SELECT ⊖ button so as to place the cursor in the DSE SELECT.
4. Press the MENU/ENTER button again.
   - DSE modes will be displayed.
5. Press the SELECT ⊕ or SELECT ⊖ button to select an effect. The MAKE-UP enables you to give a cosmetic effect to the scene.
   - If you select MAKE-UP, you must select a colour (color) mode (modes are RED, YELLOW, GREEN, BLUE)
6. Press the MENU/ENTER button.
7. If you want to finish the DSE SELECT.
   - Press the SELECT ⊕ or SELECT ⊖ button so as to place the cursor over EXIT.
   - Press the MENU/ENTER button.

Recording a DSE in CAMERAmode

1. Set the camcorder to STANDBY in CAMERAmode. (see page 17)
2. Press the START/STOP button.
   - Recording will start.
3. Press the DSE button during recording to record an effect you have selected.
   - Any effect you have selected appears.
4. To return to normal, press the DSE button again.



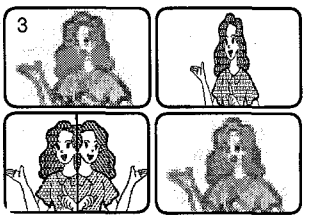
Note: If you use the WIDE or MIRROR, the EIS feature does not work.

DEUTSCH

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Kreative digitale Effekte

- Digitale Effekte können Sie beim Aufnehmen (CAMERA) verwenden.
- Mit digitalen Effekten können Sie Ihre Aufnahmen in dividuell und kreativ gestalten.
- Wählen Sie einen zur Szene passenden digitalen Effekt aus.
- Zur Auswahl stehen sieben verschiedene Effekte.



1. Normales Bild
2. MAKE-UP
3. EMBOSS
4. WIDE (16:9)
5. CINEMA
6. NEG. (Negative)
7. MIRROR
8. MOSAIC

Digitalen Effekt auswählen

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme Bereitschaftsmodus CAMERA (siehe Seite 17).
2. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
3. Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Menüoption DSE SELECT.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
   - Die Liste der digitalen Effekte wird angezeigt.
5. Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ den gewünschten digitalen Effekt. Mit dem Effekt MAKE-UPkönnen Sie das aufgenommene Bild farblich verändern.
   - Wenn Sie MAKE-UP auswählen, müssen Sie auch eine Farbe festlegen. Zur Auswahl stehen RED (rot), YELLOW (gelb), GREEN (grün) und BLUE (blau).
   - Der ausgewählte digitale Effekt wird in der ersten Menüzeile angezeigt.
6. Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER.
7. Wenn Sie die Auswahl des digitalen Effekts abschließen möchten:
   - Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Option EXIT(Beenden).
   - Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER.

Mit einem digitalen Effekt aufzeichnen

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA(siehe Seite 17).
2. Drücken Sie die rote Aufnahmetaste START/STOP.
   - Die Aufnahme beginnt.
3. Um den zuvor ausgewählten digitalen Effekt zu aktivieren, drücken Sie während der Aufnahme die Taste DSE.
   - Der eingestellte digitale Effekt wird aktiviert.
4. Um zum normalen Bild zurückzukehren, drücken Sie nochmals die Taste DSE.

Hinweis: Wenn Sie Objektive des Typs WIDE oder MIRROR verwenden, steht die Funktion EIS nicht zur Verfügung.

Advanced Shooting

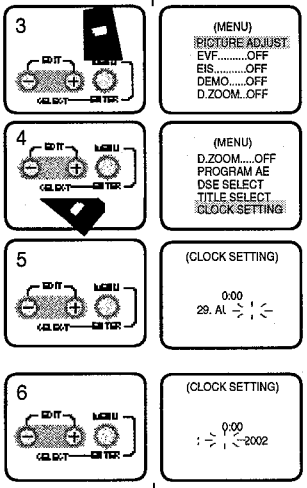
Setting and Recording a DATE/TIME

- Setting and recording the date/time feature works in CAMERA mode only.
- You can record the date/time on the tapes that you make, so that when you view the tape at a later date, you will be reminded of when it was made. The date and time are recorded whenever they are displayed in the viewfinder or LCD.

Setting a DATE/TIME

- Setting a date/time works in STANDBY of CAMERAmode only.

1. Make sure that you have installed the LITHIUM BATTERY. (see page 16)
   The LITHIUM BATTERY need to maintain the clock you set.
2. Set the camcorder to STANDBY in CAMERA mode. (see page 17)
3. Press the MENU/ENTER button.
   - The MENU OSD is displayed.
   - The cursor shows the feature you can set.
4. Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over CLOCK SETTING.
5. Press the MENU/ENTER button again.
   - The current setting is displayed and the year flashes, it shows that you can change the year.
   - Press the SELECT ⊕ orthe SELECT ⊖ button to change the year setting.
6. Press the MENU/ENTER button when the correct year is set.
   - The month flashes, it shows you can change the month.
   - Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button to change the month setting as you want.



Weiterführende Aufnahmefunktionen

Datum und Uhrzeit einstellen und aufzeichnen

- Sie können Datum und Uhrzeit nur im Aufnahmemodus CAMERA einstellen und aufzeichnen.
- Sie können Datum und Uhrzeit bei Aufnahmen mit aufzeichnen, so daß bei der späteren Wieder gabe des Films der Zeitpunkt der Aufnahme angezeigt wird. Datum und Uhrzeit werden aufgenommen, wenn sie beim Aufnehmen auf dem LCD- oder Suchermonitor angezeigt werden.

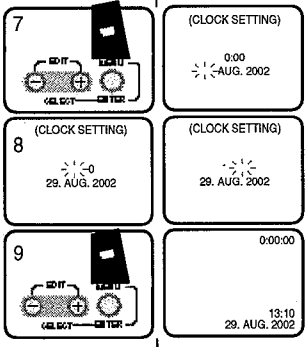
Datum und Uhrzeit einstellen

- Datum und Uhrzeit können nur im Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA eingestellt werden.

1. Vergewissern Sie sich, daß bereits eine Lithiumbatterie eingelegt ist (siehe Seite 16). Die Lithiumbatterie dient zur Speicherung der eingestellten Uhrzeit und des Datums.
2. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA (siehe Seite 17).
3. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
   - Das Menü wird auf dem Monitor angezeigt.
   - Die erste Menüoption ist durch einen hellen Hintergrund markiert.
4. Drücken Sie so oft die Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ , bis die Option CLOCK SETTING markiert ist.
5. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
   - Die aktuelle Einstellung von Datum und Uhrzeit wird angezeigt. Der blinkende Wert - zunächst die Jahreszahl - kann geändert werden.
   - Stellen Sie die Jahreszahl mit den Tasten SELECT ⊕ und SELECT ⊖ ein.
6. Nach Einstellung der Jahreszahl drücken Sie dieTaste MENU/ENTER.
   - Der Monat beginnt zu blinken und kann neu eingestellt werden.
   - Stellen Sie den Monat mit den Tasten SELECT ⊕ und SELECT ⊖ ein

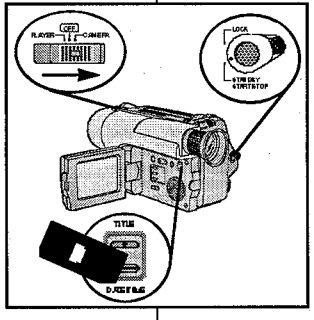
Advanced Shooting

7. Press the MENU/ENTER button when the correct month is set.
   - The day flashes, it shows you can change the day.
8. Enter the hour and minute in the same way.
9. To finish Date/Time setting, press the MENU/ENTER button after the minute setting. You have finished the DATE/TIME setting.



Recording a DATE/TIME

1. Make sure that you have set the DATE/TIME. (see page 36)
2. Set the camcorder to STANDBY in CAMERA mode. (see page 17)
   - Open the LCD monitor and adjust it so that you can see comfortably.
3. Press the DATE/TIME button as much as you want.
   - To record the date only, press the DATE/TIME button once.
   - To record the date and time, press the DATE/TIME button twice.
4. Press the START/STOP button to record date/time with your scene.



Note:
- If your date and time settings are not maintained in camcorder, it means the installed LITHIUM BATTERY is discharged. (see page 16)
- You cannot conceal the recorded date or time during playback.

Weiterführende Aufnahmefunktionen

7. Nach Einstellung des Monats drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
   - Der Tag beginnt zu blinken und kann neu eingestellt werden.
8. Stellen Sie Stunden und Minuten auf die gleiche Weise ein.
9. Um die Einstellung von Datum und Uhrzeit abzu-schließen, drücken Sie nach der Einstellung des Tags die Taste MENU/ENTER.

Datum und Uhrzeit aufzeichnen

1. Vergewissern Sie sich, daß Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt sind (siehe Seite 36).
2. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus (siehe Seite 17).
   - Klappen Sie den LCD-Monitor aus. Stellen Sie Position und Winkel des Monitor so ein, daß Sie ihn bequem im Blick haben.
3. Drücken Sie ein- oder mehrmals die Taste DATE/TIME.
   - Wenn Sie nur das Datum aufzeichnen möchten,drücken Sie einmal die Taste DATE/TIME.
   - Wenn Sie Datum und Uhrzeit aufzeichnen möchten, drücken Sie zweimal die Taste DATE/TIME.
4. Drücken Sie die Aufnahmetaste START/STOP, um die Aufzeichnung zu starten.

Hinweise:
- Wenn Datum und Uhrzeit vom Camcorder nicht gespeichert werden können, ist die eingelegte Lithiumbatterie leer und muß ausgetauscht werden (siehe Seite 16).
- Wenn Datum und/oder Uhrzeit mit aufgezeichnet wurden, können sie bei der Wiedergabe der Aufnahme nicht unterdrückt werden.

Advanced Shooting

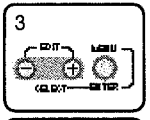
Selecting and Recording a Title

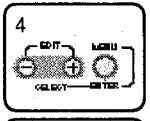
- Selecting and recording a TITLE works in CAMERA mode only.
- The TITLE generation feature enables you to select a preset title stored in the camcorder's memory.
- You can also select the language of titles.

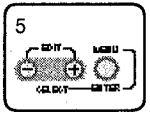
Selecting a Language

- Selecting a language works in STANDBY in CAMERA mode only.
- The factory default language is ENGLISH. You can change the language.

1. Make sure that you have installed the LITHIUM BATTERY. (see page 16)
2. Set the camcorder to STANDBY in CAMERAmode. (see page 17)
   - Open the LCD monitor and adjust it so that you can see comfortably.
3. Press the MENU/ENTER button.
   - The MENU OSD is displayed.
   - Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over the TITLE SETTING.
4. Press the MENU/ENTER button.
   - Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place to the cursor over LANGUAGE SELECT.
5. Press the MENU/ENTER button.
   - The languages you can select are displayed.
     - ENGLISH
     - FRENCH
     - GERMAN
     - ITALIAN
     - SPANISH
     - RUSSIAN
   - Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button to select the language you want.
   - Press the MENU/ENTER button again.







Weiterführende Aufnahmefunktionen

Untertitel auswählen und aufzeichnen

- Sie können Untertitel nur im Aufnahmemodus CAMERA auswählen und aufzeichnen.
- Im Speicher des Camcorders ist eine Auswahl von Untertiteln abgelegt. Sie können einen der gespeicherten Untertitel für die Aufnahme auswählen.
- Sie können die Sprache einstellen, in der Untertitel ausgegeben werden.

Sprache für Untertitel einstellen

- Sie können die Sprache für Untertitel nur im Aufnahme-Bereitschaftsmodus einstellen.
- Als Untertitel-Sprache wurde werksseitig Englisch voreingestellt. Sie können eine andere Sprache auswählen.

1. Vergewissern Sie sich, daß bereits eine Lithiumbatterie eingelegt ist (siehe Seite 16).
2. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus (siehe Seite 17).
   - Klappen Sie den LCD-Monitor aus. Stellen Sie Position und Winkel des Monitors so ein, daß Sie ihn bequem im Blick haben.
3. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
   - Das Menü wird auf dem Monitor angezeigt.
   - Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Option TITLE SELECT.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER.
   - Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Option LANGUAGE SELECT.
5. Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER.
   - Die Sprachenliste wird angezeigt:
     - ENGLISCH
     - FRANZÖSISCH
     - DEUTSCH
     - ITALIENISCH
     - SPANISCH
     - RUSSISCH
   - Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die gewünschte Sprache für die Untertitel.
   - Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.

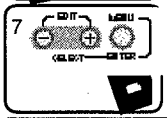
ENGLISH

Advanced Shooting

Selecting a Title

6. Press the SELECT ⊕ orthe SELECT ⊖ button to select the desired item.

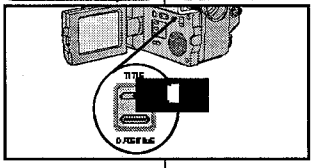
7. Press the MENU/ENTER button.
   - The MENU disappears and the title you have selected is displayed.



Recording a Title

1. Make sure that you have selected a TITLE.
2. Set the camcorder to STANDBY in CAMERA mode. (see page 17)
   - Open the LCD monitor and adjust it so that you can see comfortably.
3. Press the TITLE button.
   - The title you selected is displayed.
4. Press the START/STOP button to record the title with your scene.
5. Press the title button again if you do not want to record the title.

Note: The title moves horizontally from the right side to the left side after 10 seconds you start recording.

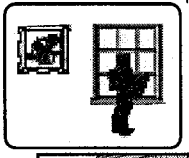


XDR/BLC

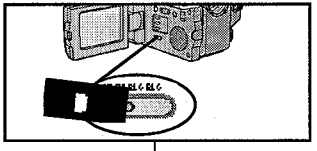
XDR or BLC works in CAMERA mode.
Back lighting exists when the subject is darker than the background:

- The subject is placed in front of a window.
- The person to be shot is wearing white or shiny clothes and is placed against a bright background; the person's face is too dark to distinguish their features.
- The subject is outdoors and the background is an overcast sky.
- The light sources are too bright.
- The subject is against a snowy background.

*** XDR or BLC off**



*** XDR or BLC on**



1. Set the camcorder to CAMERAmode. (see page 17)
2. Press the XDR/BLC button.
   - Normal - XDR - BLC - Normal
   - Normal - BLC - Normal (VP-L300)
   - XDR enhances the subject and background.
   - BLC enhances only the subject.

Note: If you use a PROGRAM AE besides AUTO mode, the XDR/BLC does not work.

DEUTSCH

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Einen Untertitel auswählen

6. Wählen Sie den gewünschten Untertitel mit den Tasten SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ aus.

7. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
   - Das Menü wird ausgeblendet. Der ausgewählte Untertitel wird angezeigt.

Einen Untertitel aufzeichnen

1. Stellen Sie sicher, daß Sie bereits einen Untertitel ausgewählt haben.
2. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahme-Bereitschaftsmodus CAMERA(siehe Seite 17).
   - Klappen Sie den LCD-Monitor aus. Stellen Sie Position und Winkel des Monitors so ein, daß Sie ihn bequem im Blick haben.
3. Drücken Sie die Taste TITLE.
   - Der zuvor ausgewählte Untertitel wird angezeigt.
4. Drücken Sie die Aufnahmetaste START/STOP, um die Aufnahme zu starten. Der Untertitel wird mit dem Bild aufgezeichnet.
5. Um den Untertitel wieder auszublenden, drücken Sie nochmals die Taste TITLE.

Hinweis: Zehn Sekunden nach Beginn der Aufnahme läuft der Titel horizontal von rechts nach links.

Gegenlicht ausgleichen

(BLC-Funktion bei VP-L300, XDR/BLC-Funktion bei den anderen Modellen)
Die Gegenlichtfunktion steht nur im Aufnahmemodus CAMERAzur Verfügung.

Eine Gegenlichtaufnahme liegt vor, wenn das Motiv dunkler als der Hintergrund ist:

- Das Motiv befindet sich vor einer Glasscheibe.
- Die aufzunehmende Person trägt weiße oder glänzende Kleidung und befindet sich vor einem hellen Hintergrund; das Gesicht der Person ist zu dunkel, um Gesichtszüge zu erkennen.
- Das Motiv befindet sich im Freien vor einem bedeckten Himmel.
- Die Beleuchtung ist zu stark.
- Das Motiv befindet sich vor einem verschneiten Hintergrund.

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahmemodus CAMERA(siehe Seite 17).
2. Drücken Sie - je nach Modell - die Taste XDR bzw. BLC.
   - Normal - XDR - BLC - Normal
   - Normal - BLC - Normal (bei VP-L300)
   - XDR: verbesserte Abbildung von Motiv und Hintergrund.
   - BLC: verbesserte Abbildung des Motivs.

Hinweis: Die Gegenlichtfunktion steht nur beim Belichtungsprogramm AUTO zur Verfügung.

MF/AF (Manual Focus/Auto Focus)

- The MF/AF function works in CAMERA mode only.
- In most situations, it is better to use the Automatic Focus feature, as it enables you to concentrate on the creative side of your shooting.
- Manual focusing is made necessary by certain conditions, for which automatic focusing is inadequate.

Auto Focusing

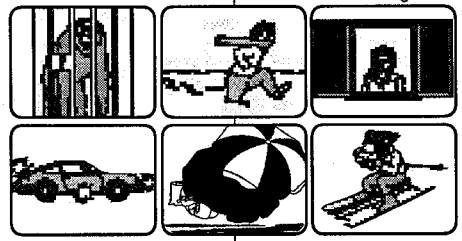
- The AF (Auto Focus) mode is set automatically when you switch on the camcorder.
- If you are inexperienced with camcorders, we recommend that you use the Auto Focus mode.

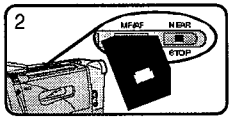
Manual Focusing

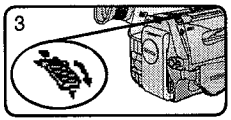
- In the following cases you should obtain better results by adjusting the focus manually.

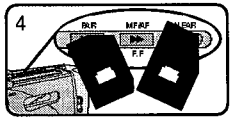
a. Apicture containing several objects, some close to the camcorder, others further away.
b. A person enveloped in fog or surrounded by snow.
c. A person behind a window.
d. Very shiny or glossy surfaces like a car.
e. Conditions in which there is a strong contrast between the right and left-hand parts of the picture.
f. People or objects moving constantly or quickly like a sports person or crowd.

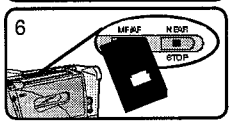
1. Set the camcorder to CAMERA mode. (see page 17)
2. Press the MF/AF button.
3. Zoom In the subject to be shot by pushing the ZOOM tab to the "T" side.
4. Press the NEAR or FAR button until the subject comes into sharp focus.
5. You can get a sharp picture after zoom out.
6. To return to AF(Auto Focus), press the MF/AF button again.











Fokus automatisch oder manuell einstellen

- Die automatische oder manuelle Fokuseinstellung steht nur im Aufnahmemodus zur Verfügung.
- Verwenden Sie vorzugsweise die automatische Fokuseinstellung, da Sie sich dann besser auf die kreative Seite Ihrer Aufnahme konzentrieren können.
- Bei bestimmten Bedingungen ist die automatische Fokuseinstellung ungeeignet. In solchen Fällen müssen Sie den Fokus manuell einstellen.

Automatische Fokuseinstellung

- Der Camcorder ist standardmäßig auf die automatische Fokuseinstellung voreingestellt.
- Wenn Sie noch wenig Übung im Umgang mit dem Camcorder haben, empfehlen wir die Verwendung der automatischen Fokuseinstellung.

Manuelle Fokuseinstellung

- In den folgenden Situationen erzielen Sie mit der manuellen Fokuseinstellung bessere Ergebnisse:

a. Ein Bild mit mehreren Objekten in unterschiedlicher Entfernung zum Camcorder.
b. Eine Person im Nebel oder im Schnee.
c. Eine Person hinter einer Glasscheibe.
d. Sehr helle oder glänzende Oberflächen (z. B. Autolack).
e. Bei starkem Kontrast zwischen der rechten und der linken Bildhälfte.
f. Personen oder Objekte in ständiger schneller Bewegung (z. B. Sportler, Menschenmenge).

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahmemodus (siehe Seite 17).
2. Drücken Sie die Taste MF/AF.
3. Zoomen Sie in den Nahaufnahmen-Bereich (Zoom-Einsteller in Richtung T schieben).
4. Drücken Sie die Tasten NEAR und FAR, bis das Motiv scharf abgebildet wird.
5. Wenn Sie auszoomen (Zoom-Einsteller in Richtung W schieben), erhalten Sie ein scharfes Bild).
6. Um zur automatischen Fokuseinstellung zurückzukehren, drücken Sie nochmals die Taste MF/AF.

ENGLISH

Advanced Shooting

Various Shooting Form

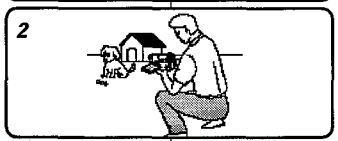
- In some situations different angles of shooting may be required for more dramatic results.

Note: Please rotate the LCD screen carefully.
Unintended rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the Camcorder.

1. General shooting form.

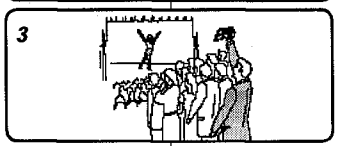
2. Downward shooting form.

Making a recording by looking at the LCD screen from the top.



3. Upward shooting form.

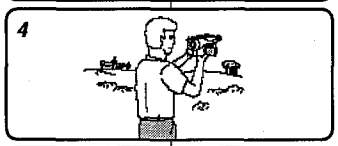
Making a recording by looking at the LCD screen from the bottom.



4. Interfacial shooting form.

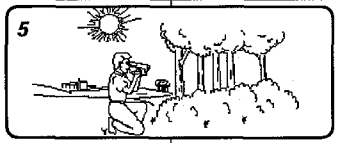
Making a recording by looking at the LCD screen from the front.

Note: During interfacial shooting, indications are turned off.



5. Shooting with Viewfinder.

- In circumstances where it is difficult to use the LCD monitor, the viewfinder can be used as a convenient alternative.



DEUTSCH

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Mögliche Aufnahmewinkel

- Der LCD-Monitor hat gegenüber dem herkömmlichen Suchermonitor den Vorteil, daß er gedreht werden kann. Dadurch sind auch schwierige Aufnahmewinkel möglich.

Hinweis: Drehen Sie den LCD-Monitor vorsichtig und ohne Kraftaufwand. Gewaltsames Drehen kann zu Schäden am Drehgelenk des Monitors führen.

1. LCD-Monitor nicht gedreht

2. LCD-Monitor zeigt nach oben

Beim Aufnehmen schauen Sie von oben auf den LCD-Monitor.

3. LCD-Monitor zeigt nach unten

Beim Aufnehmen schauen Sie von unten auf den LCD-Monitor.

4. LCD-Monitor um 180° gedreht

Beim Aufnehmen schauen Sie von vorn (von der Objektivseite aus) auf den LCD-Monitor.

Hinweis: Wenn der Monitor um 180° gedreht ist,werden keine Monitoranzeigen ausgegeben.

5. Suchermonitor verwenden

- Für manche Situationen ist der LCD-Monitor ungeeignet. Verwenden Sie dann den Suchermonitor.

Advanced Shooting

Using the VIDEO LIGHT (VP-L350/L980)

- VIDEO LIGHT works in CAMERAmode only.
- To brighten the scene when natural lighting is too dim.

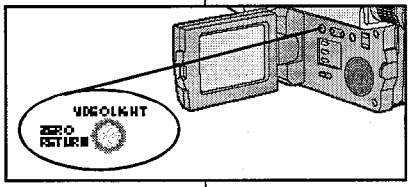
Danger:

- The video light can become extremely hot. Do not touch it either while in operation or soon after turning it off, otherwise serious injury may result.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light, since it can remain extremely hot for some time.
- Do not use near flammable or explosive materials.
- It is recommended that you consult your nearest SAMSUNG for bulb replacement.

1.Set the camcorder to CAMERA mode.

2.Press the VIDEO LIGHT button.
- The LIGHT display ( ) appears in the monitor and the light is turned on.

3.If you wish to turn off the LIGHT, press the VIDEO LIGHT button again.



Notes:

- The LIGHT is turned off automatically during EJECTING or TAPE INSERTING.
- Even if the battery indicator ( ) does not blink when the battery pack's charge is low, the camcorder may turn off automatically when you turn on the LIGHT, or when you start recording with LIGHT turned on.
- The built-in light is used as a subsidiary light, it may not be enough for outdoor lighting.

- The life of the bulb is approximately 50 hours.
  - The life of the bulb is shorten when you use the VIDEO LIGHT with AC Power Adaptor as an indoor power source. (AC Power Adaptor: 7V approx., Battery Pack: 6V approx.)

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Videoleuchte verwenden (nur bei VP-L350/L980)

- Die Videoleuchte funktioniert nur im Aufnahmemodus CAMERA.
- Schalten Sie die Videoleuchte ein, wenn die natürliche Beleuchtung nicht ausreicht.

Achtung:

- Die Videoleuchte kann sehr heiß werden. Berühren Sie sie nicht während des Betriebs und kurz nach dem Ausschalten, sonst kann es zu Verbrennungen kommen.
- Packen Sie den Camcorder nicht unmittelbar nach der Verwendung der Videoleuchte in die Tragetasche. Die Videoleuchte ist kurz nach dem Betrieb sehr heiß und muß erst auskühlen.
- Verwenden Sie die Videoleuchte nicht in der Nähe von entzündlichen oder explosiven Stoffen.
- Austausch-Halogenbirnen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

1. Schalten Sie den Camcorder in den Aufnahmemodus CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste VIDEO LIGHT.
   - Auf dem Monitor wird das Symbol für die Videoleuchte angezeigt. Die Videoleuchte wird eingeschaltet.
3. Zum Ausschalten der Videoleuchte drücken Sie nochmals die Taste VIDEO LIGHT.

Hinweise:

- Beim Ausgeben oder Einlegen einer Video-kassette wird die Videoleuchte automatisch ausgeschaltet.
- Auch wenn die Akku-Ladezustandsanzeige noch nicht blinkt, kann es vorkommen, daß der Camcorder sich automatisch ausschaltet, wenn Sie die Videoleuchte einschalten oder eine Aufnahme mit eingeschalteter Videoleuchte starten.
- Die Videoleuchte hat die Funktion einer zusätzlichen Lichtquelle. Für die Beleuchtung einer Szene im Freien reicht sie eventuell nicht aus.

- Die Lebenserwartung der Halogenbirne liegt bei ca. 50 Betriebsstunden.
  - Die Lebenserwartung der Halogenbirne verkürzt sich, wenn Sie den Camcorder über den Netzadapter an eine Steckdose anschließen (Netzadapter: ca. 7 V, Akku: ca. 6 V).

ENGLISH

Advanced Shooting

Lighting Techniques

- When you use your camcorder, there are two main situations.
  -You will be shooting outdoors (Normal recording or use of an ND(Neutral Density) filter).
  -You will be shooting indoors (Video light recommended or required).
- The single greatest influence on picture quality is the level of brightness, measured in lux.
- The following table lists a few common situations, the corresponding level of brightness and any associated recommendations.

Situations	Brightness (lux)	Recommendations
◆ Snow-covered mountains or fields. ◆ Sandy beach on a hot summer's day.	100,000	ND filter recommended.
◆ Sunny around midday. ◆ Sunny day in the middle of the afternoon. ◆ Overcast day around midday. ◆ Overcast day one hour after sunrise. ◆ Office with fluorescent lighting near to a window. ◆ Sunny day one hour before sunset. ◆ Department store counter. ◆ Station ticket counter.	100,000 35,000 32,000 2,000 1,000 1,000 500 to 700 650	Normal recording.
◆ Office with fluorescent lighting. ◆ Room lit by two 30W fluorescent lights.	400 to 500 300	Video light recommended.
◆ Arcade at night. ◆ Theater (theatre) lobby. ◆ Candle light.	150 to 200 15 to 30 10 to 15	Video light required.

After Shooting

1. Eject a tape you have shot. (see page 21)
2. If you want to protect accidental erasure of tape you have shot, push the red tab on the cassette.
3. Set the POWER switch to OFF.
   ■ The LENS cover automatically closes when the camcorder turns OFF. (VP-L350/L980)
4. Close the LENS cover. (VP-L300/L320/L330)
5. Remove the BATTERY PACK from the camcorder.

DEUTSCH

Weiterführende Aufnahmefunktionen

Beleuchtungstechniken

- Bei der Verwendung Ihres Camcorders treten hauptsächlich die beiden folgenden Situationen auf:
  - Sie filmen im Freien (normale Aufnahme oder Verwendung eines ND-Filters).
  - Sie filmen in einem Gebäude (Videoleuchte empfohlen oder erforderlich).
- Die Helligkeit stellt den wichtigsten Einzelfaktor für die Bildqualität dar. Sie wird in Lux gemessen.
- In der folgenden Tabelle finden Sie einige häufig anzutreffende Situationen, die zugehörige Helligkeitsstufe und etwaige Empfehlungen.

Situation	Helligkeit (in Lux)	Empfehlungen
◆ Schneebedeckte Berge oder Felder ◆ Sandstrand an einem heißen Sommertag	100.000	ND-Filter empfohlen
◆ Sonniger Tag, Mittagszeit ◆ Sonniger Tag, nachmittags ◆ Bedeckter Tag, Mittagszeit ◆ Bedeckter Tag, eine Stunde nach Sonnenaufgang ◆ Büro mit Neonbeleuchtung, in Fenstemähe ◆ Sonniger Tag, eine Stunde vor Sonnenaufgang ◆ Stand in einem Kaufhaus ◆ Fahrkartenschalter	100.000 35.000 32.000 2.000 1.000 1.000 500 bis 700 650	Normale Aufnahme
◆ Büro mit Neonbeleuchtung ◆ Mit zwei 30-Watt-Neonröhren beleuchteter Raum	400 bis 500 300	Videoleuchte empfohlen
◆ Einkaufsstraße bei Nacht ◆ Theaterfoyer ◆ Kerzenlicht	150 bis 200 15 bis 30 10 bis 15	Videoleuchte erforderlich

Nach dem Aufnehmen

1. Geben Sie die Kassette mit den Aufnahmen aus (siehe Seite 21).
2. Wenn Sie die Aufnahmen vor versehentlichem Löschen schützen möchten, ziehen Sie die rote Löschschutz-Lasche an der Kassettenschmalseite in die Löschschutz-Position.
3. Stellen Sie den Schalter für den Betriebsmodus auf OFF.
   ■ Bei den Modellen VP-L350/L980 wird die Objektiv-kappe dann automatisch geschlossen.
4. Bei VP-L300/L320/L330 setzen Sie die Objektivkappe von Hand auf.
5. Nehmen Sie den Akku vom Camcorder ab.

ENGLISH

Playing back a Tape

- To see a tape you had shot or a program tape like a movie.
- Playback function works in PLAYER mode only.
- There are two ways to see a tape;
  - To see with LCD: recommended for outdoor use.
  - To see with TV monitor: recommended for indoor use.

To see with LCD

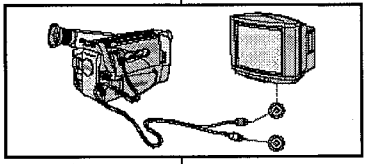
- It is practical to view a tape using the LCD monitor in a car or outdoors. (see page 25)

To see with TV monitor

- It is practical to view a tape using a TV monitor while indoors.
- To play a tape back, the TV must feature a compatible color (colour) system. (VP-L300/L320/L330/L350/L980: PAL) (see page 49)
- We recommend that you use an AC power adaptor for the power source of the camcorder.

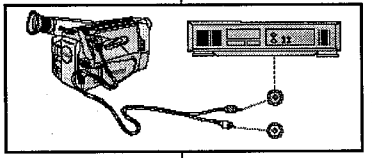
Connecting to a TV which has an Audio and Video input jack

- Use the Audio/Video cable supplied with your camcorder.
  - The yellow one: Video
  - The white one: Audio(L)
  - The red one: Audio(R) (STEREO only) (VP-L300/L320/L330/L350: Monaural, VP-L980: Stereo)
- You can use a SCARTadaptor supplied optionally.



Connecting to a TV which has no Audio and Video input jack

- You can connect your camcorder to a TV through a VCR.
  - The yellow one: Video
  - The white one: Audio(L)
  - The red one: Audio(R) (STEREO only) (VP-L300/L320/L330/L350: Monaural, VP-L980: Stereo)
- You can use a SCARTadaptor supplied optionally.



Notes:

- VP-L300/L320/L330/L350 feature a monaural audio system. If your TV or VCR features a stereo audio system, connect the audio cable to input "L" of TV or VCR.
- In case of VP-L980, you can use the S-VIDEO cable (supplied with the VP-L980) to obtain better quality pictures if you have the S-VIDEO connector on your TV.
- While playing back on a TV screen, close the LCD panel. Otherwise, picture distortion may occur.

DEUTSCH

Aufnahmen wiedergeben

- Sie können die mit dem Camcorder erstellten Aufnahmen auf dem LCD-Monitor oder auf einem Fernseh-monitor (bei Anschluß an ein Fernsehgerät) wiedergeben:
  - Verwenden Sie den LCD-Monitor, wenn Sie sich im Freien befinden oder kein Fernsehgerät verfügbar ist.
  - Verwenden Sie einen Fernsehmonitor, wenn ein Fernsehgerät zur Verfügung steht.
- Die Wiedergabe ist nur im Wiedergabemodus PLAYER möglich.

Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben

- Die Wiedergabe von Aufnahmen auf dem LCD-Monitor ist besonders praktisch, wenn Sie unterwegs oder auch im Freien sind (siehe Seite 25).

Aufnahmen auf dem Fernsehmonitor wiedergeben

- Wenn Sie Zugriff auf ein Fernsehgerät haben, können Sie Camcorder-Aufnahmen auf dem Fernsehmonitor wiedergeben.
- Voraussetzung dafür ist, daß Camcorder und Fernsehgerät kompatible Farbsysteme verwenden (VP-L300/L320/L330/L350/L980: PAL, siehe Seite 49).
- Schließen Sie den Camcorder für die Wiedergabe von Aufnahmen über den Netzadapter an eine Steckdose an.

Anschluß an ein Fernsehgerät mit AV-Eingang (Cinch/Scart)

- Verwenden Sie das mitgelieferte Audio/Video-Kabel.
  - Gelber Anschluß: Video
  - Weißer Anschluß: Audio (L)
  - Roter Anschluß: Audio (R) (nur bei Stereo-Modellen) (VP-L300/L320/L330/L350: Mono, VP-L980: Stereo)
- Zum Anschluß an eine Scartbuchse verwenden Sie einen Scart-Adapter (optionales Zubehör).

Anschluß an ein Fernsehgerät ohne AV-Eingang

- Schließen Sie den Camcorder über einen Videorecorder an das Fernsehgerät an.
  - Gelber Anschluß: Video
  - Weißer Anschluß: Audio (L)
  - Roter Anschluß: Audio (R) (nur bei Stereo-Modellen) (VP-L300/L320/L330/L350: Mono, VP-L980: Stereo)
- Zum Anschluß an eine Scartbuchse verwenden Sie einen Scart-Adapter (optionales Zubehör).

Hinweise:

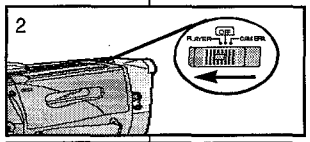
- Die Modelle VP-L300/L320/L330/L350 sind mit einem Mono-Tonsystem ausgestattet.Wenn das Fernsehgerät oder der Videorecorder über ein Stereo-Tonsystem verfügt, schließen Sie den weißen Stecker des Audio/Video-Kabels an den Audioeingang Ides Fernsehgeräts oder des Videorecorders an.
- Verwenden Sie bei VP-L980 ein S-Video-Kabel (bei VP-L980 mitgeliefert) für den Anschluß, wenn das Fernsehgerät über einen S-Video-Anschluß verfügt (bessere Bildqualität).
- Klappen Sie den LCD-Monitor ein, wenn Sie Aufnahmen auf einem Fernsehmonitor wiedergeben. Andern-falls kann es zu Bildstörungen kommen.

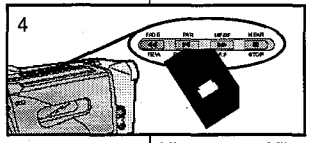
ENGLISH

Playing back a Tape

Playback

1. Use the TV/VIDEO button to select VIDEO on your TV.
2. Connect power source (battery or AC Power Adaptor) to camcorder.
   Set the POWER switch to PLAYER.
3. Insert a tape you want to see.
   - Make sure that STOP is displayed.
4. Press the ▶II (PLAY/STILL) button.
   - The picture you shot is appears on the TV after 2 to 3 seconds.
   - If the tape reaches its end during playback, the tape will rewind automatically.





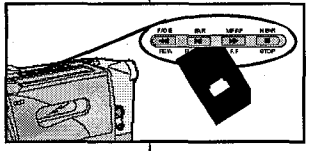
Note:
- Vibration from the built-in speaker can cause picture distortion.
- It is best to turn the built-in speaker off when your camcorder is connected to the TV.
- The playback mode (SP/LP) and system (Hi8/8mm) are selected automatically, depending on the tape format.
- VP-L980 can playback both Hi8 and 8mm.

Various Functions in PLAYER mode

To view a STILL picture (Playback pause)

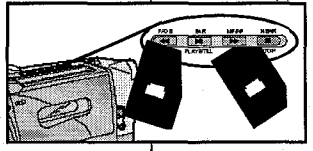
- Press ▶II (PLAY/STILL) button during playback.
- To resume playback, press ▶II (PLAY/STILL) button again.

Note: To prevent tape and head-drum wear, your camcorder will automatically STOP if it is left for more than 5 minutes in STILL mode without operation.



To locate a scene (picture search)

- Press ▶▶ (FF) or ◀◀ (REW) buttons during playback. To resume normal playback, release the buttons.



DEUTSCH

Aufnahmen wiedergeben

Wiedergabe

1. Aktivieren Sie an Ihrem Fernsehgerät den Video- oder AV-Modus.
2. Schließen Sie den Camcorder über den Netzadapter an eine Steckdose an oder schließen Sie den Akku an. Stellen Sie den Schalter für die Betriebsart auf PLAYER.
3. Legen Sie eine Kassette mit Aufnahmen in den Camcorder ein.
   - Vergewissern Sie sich, daß auf dem Monitor STOP angezeigt wird.
4. Drücken Sie die Taste ▶II (PLAY/STILL).
   - Das Wiedergabebild der Aufnahme erscheint nach 2 bis 3 Sekunden auf dem Fernsehmonitor.
   - Wenn während der Wiedergabe das Bandende erreicht wird, spult der Camcorder das Band automatisch zurück.

Hinweise:
- Vibrationen vom eingebauten Lautsprecher können zu Bildstörungen führen. Schalten Sie den eingebauten Lautsprecher deshalb aus, wenn Sie Ihren Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen.
- Wiedergabegeschwindigkeit (SP/LP) und System (Hi8/8mm) werden dem Bandformat entsprechend automatisch eingestellt.
- VP-L980 können sowohl im Hi8- als auch im 8mm-System wiedergeben.

Wiedergabefunktionen

Standbild anzeigen (Wiedergabe-Pause)

- Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste ▶II (PLAY/STILL). Es wird ein Standbild angezeigt.
- Zum Fortsetzen der Wiedergabe drücken Sie erneut die Taste ▶II (PLAY/STILL).

Hinweis: Nach fünf Minuten Standbildanzeige ohne Tastendruck schaltet der Camcorder automatisch in den Stoppmodus.

Szenen in einer Aufnahme suchen (Bildsuchlauf)

- Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste ▶▶ (FF) oder ◀◀ (REW) und halten Sie sie gedrückt. Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, geben Sie die Taste wieder frei.

ENGLISH

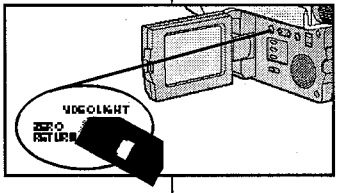
Playing back a Tape

Zero Return

- The ZERO RETURN function works in STOP of PLAYER mode.
- You can Fast Forward or Rewind to 0:00:00 automatically of the TAPE COUNTER.

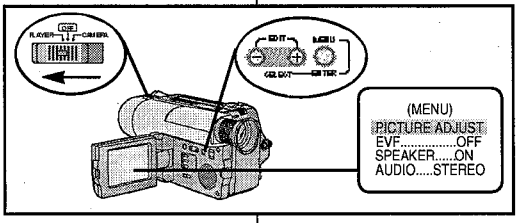
1.Set the POWER switch to PLAYER.
   - Make sure that STOP is displayed.
2.Press the ZERO RETURN button.
   - Z.RTN is displayed.
   - FF or REW works automatically.

Note: The ZERO RETURN button does not work when the TAPE COUNTER reads 0:00:00.



Setting a Function in PLAYER mode

- You can set LCD monitor, Viewfinder ON/OF, Speaker ON/OFF and Audio STEREO/MONO (VP-L980 only) in PLAYER mode.
- You can set a function the same way you did in CAMERA mode. (see page 27)



1.Set the camcorder to STOP in PLAYER mode.
2.Press the MENU/ENTER button.
3.Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button to place the cursor in the function you want to set.
4.Press the MENU/ENTER button to set the function.
5.If you want to finish the function setting, press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button so as to place the cursor over EXIT and press the MENU/ENTER button.

DEUTSCH

Aufnahmen wiedergeben

Zum Zähler-Nullpunkt zurückkehren

- Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus PLAYER verfügbar. Beim Starten der Funktion muß der Stoppmodus aktiviert sein.
- Sie können automatisch zum Zähler-Nullpunkt 0:00:00 vor- oder zurückspulen.

1. Stellen Sie den Schalter für die Betriebsart auf PLAYER.
   - Vergewissern Sie sich, daß STOP angezeigt wird.
2. Drücken Sie die Taste ZERO RETURN.
   - Auf dem Monitor wird Z.RTN angezeigt.
   - Das Band wird automatisch zum Zähler-Nullpunkt vor- oder zurückgespult. Wenn der Nullpunkt erreicht ist, stoppt das Band.

Hinweis: Beim Zählerstand 0:00:00 funktioniert die Taste ZERO RETURN nicht.

Funktionen im Wiedergabemodus einstellen

- Im Wiedergabemodus PLAYER können Sie über das Menü folgende Funktionen einstellen: Helligkeit und Farbsättigung des LCD-Monitors, Suchermonitor ein/aus, Lautsprecher ein/aus, digitaler Effekt (siehe oben),Stereo/Mono (nur bei VP-L980).
- Stellen Sie die Funktionen ebenso wie im Aufnahmemodus CAMERA ein (Seite 27).

1. Aktivieren Sie am Camcorder den Wiedergabe-Stoppmodus.
2. Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
3. Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Funktion aus, die Sie einstellen möchten.
4. Drücken Sie erneut die Taste MENU/ENTER, um die Funktion einzustellen.
5. Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Option EXIT (Beenden). Drücken Sie dann nochmals die Taste MENU/ENTER.

ENGLISH

Playing back a Tape

Adjusting the LCD

- If you select the PICTURE ADJUST, you can adjust the BRIGHTNESS and the COLOUR in turn. (see page 27)
- Adjust the tilt of the LCD monitor if bright light interferes with it.

Setting the Viewfinder ON/OFF

- The viewfinder can be turned on even when the LCD monitor is opened (see page 28).

Setting the Speaker ON/OFF

- The SPEAKER ON/OFF function works in PLAYER mode only.
- The SPEAKER turns off automatically when you close the LCD.

1.Set the camcorder to STOP in PLAYER mode.
2.Press the MENU/ENTER button.
3.Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button to place the cursor over SPEAKER ON/OFF.
4.Press the MENU/ENTER button again to change the setting as you want.
5.If you want to finish the function setting, place the cursor over EXIT and press the MENU/ENTER button.

Setting the Audio (VP-L980 only)

- The AUDIO STEREO/MONO function works in PLAYER mode only.
- This function enables you to select the audio output of your camcorder according to your TV system.
  - If you have a TV with stereo audio, set the AUDIO to STEREO.
  - If you have a TV with monaural audio, set the AUDIO to MONO.

1.Set the camcorder to STOP in PLAYER mode.
2.Press the MENU/ENTER button.
3.Press the SELECT ⊕ or the SELECT ⊖ button to place the cursor over AUDIO STEREO/MONO.
4.Press the MENU/ENTER button again to change the setting as you want.
5.If you want to finish the function setting, place the cursor over EXIT and press the MENU/ENTER button.

DEUTSCH

Aufnahmen wiedergeben

Monitor einstellen (PICTURE ADJUST)

- Mit diesem Menüpunkt können Sie nacheinander die Helligkeit (BRIGHTNESS) und die Farb-sättigung (COLOUR) einstellen (siehe Seite 27).
- Falls der LCD-Monitor durch einfallendes Licht oder Reflexionen schlecht erkennbar ist,verändern Sie die Monitorposition bzw. den Drehwinkel.

Suchermonitor ein- oder ausschalten (EVF ON/OFF)

- Mit der Menüoption EVF ON/OFF können Sie den Suchermonitor auch bei ausgeklapptem LCD-Monitor einschalten (siehe Seite 28).

Lautsprecher ein- oder ausschalten (SPEAKER ON/OFF)

- Diese Funktion steht nur im Wiedergabemodus PLAYER zur \erfügung.
- Wenn Sie den LCD-Monitor einklappen, wird der Lautsprecher automatisch ausgeschaltet.

1.Stellen Sie den Camcorder auf den Wiedergabe-Stoppmodus.
2.Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
3.Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Menüoption SPEAKER ON/OFF.
4.Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER, um die aktuelle Einstellung zu ändern.
5. Wenn Sie die Einstellung abschließen möchten, wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Option EXIT (Beenden). Dann drücken Sie die Taste MENU/ENTER.

Ton einstellen (nur bei VP-L980)

- Sie können nur im Wiedergabemodus PLAYER zwischen Mono- und Stereoton umschalten.
- Mit dieser Funktion können Sie wählen, ob Ihr Camcorder Mono- oder Stereoton an das angeschlossene Fernsehgerät weitergibt.
  - Wenn Sie ein Stereo-Fernsehgerät angeschlossen haben, wählen Sie die Option STEREO.
  - Wenn Sie ein Mono-Fernsehgerät angeschlossen haben, wählen Sie die Option MONO.

1.Stellen Sie den Camcorder auf den Wiedergabe-Stoppmodus.
2.Drücken Sie die Taste MENU/ENTER.
3.Wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Menüoption AUDIO STEREO/MONO.
4.Drücken Sie nochmals die Taste MENU/ENTER, um die aktuelle Einstellung zu ändern.
5. Wenn Sie die Einstellung abschließen möchten, wählen Sie mit der Taste SELECT ⊕ oder SELECT ⊖ die Option EXIT (Beenden). Dann drücken Sie die Taste MENU/ENTER.

ENGLISH

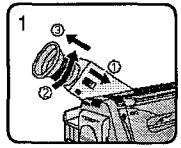
Maintenance

Cleaning and Keeping the Camcorder

Cleaning the Viewfinder

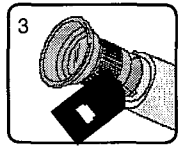
◆ **Releasing the Eyecup**

1. While sliding the RELEASE knob, turn the eyecup in the direction of the cursor and pull it out.
2. Clean the eyecup and viewfinder screen with a soft cloth and a cotton tipped stick or a blower.



◆ **Reattaching the Eyecup**

3. Align the groove on the eyecup with (⌝) mark on the barrel.
4. Turn the eyecup in the direction of the cursor until it clicks into place.



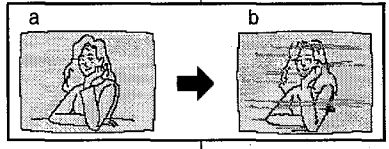
Cleaning the LCD panel

Open the LCD panel and wipe gently with soft cloth. Be careful not to damage the panel.

Cleaning The Video Heads

- To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads.
- When the playback pictures are noisy or hardly visible, the video heads may be dirty.

a. Normal Picture
b. Noisy Picture
If this happens, clean the video heads with dried type of cleaning tape.



1. Set the POWER switch to PLAYER.
2. Insert a cleaning tape of dried type.
3. Press the ▶II (PLAY/STILL) button.
4. Press the ■ (STOP) button after about 30 seconds.

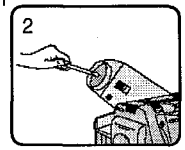
Check the quality of the picture using a video cassette. If it is still poor, repeat the operation. If the problem continues, contact your local authorized service centre (center).

DEUTSCH

Empfehlungen für den Betrieb

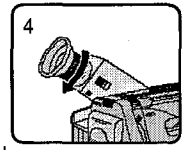
Camcorder reinigen und aufbewahren

Suchermonitor reinigen



◆ **Okular abnehmen**

1. Schieben Sie den Freigabeschalter in Pfeilrichtung. Gleichzeitig drehen Sie das Okular wie abgebildet und ziehen es ab.
2. Reinigen Sie Okular und Sucher-monitor mit einem weichen Tuch und einem Wattestäbchen oder einem Blasebalg.



◆ **Okular wieder aufsetzen**

3. Richten Sie die Zungen am Okular auf die Kerben am Sucher aus.
4. Drehen Sie das Okular wie abgebildet, bis es einrastet.

LCD-Monitor reinigen

Klappen Sie den LCD-Monitor aus und wischen Sie ihn mit einem weichen Tuch ab.
Gehen Sie vorsichtig vor, um die Oberfläche nicht zu beschädigen.

Videoköpfe reinigen

- Wenn die Wiedergabequalität nachläßt, reinigen Sie die Videoköpfe.
- Verrauschte, unscharfe Wiedergabebilder deuten auf verschmutzte Videoköpfe hin.

a. Normales Bild
b. Verrauschtes Bild Reinigen Sie die Videoköpfe mit einer Trockenreinigungskassette.

1. Stellen Sie den Schalter für den Betriebsmodus auf Position PLAYER.
2. Legen Sie eine Trockenreinigungskassette ein.
3. Drücken Sie die Taste ▶II (PLAY/STILL).
4. Drücken Sie nach ca. 30 Sekunden die Taste ■ (STOP).

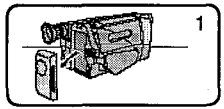
Überprüfen Sie die Bildqualität anhand einer Kassette mit Aufnahmen. Ist die Bildqualität noch immer schlecht, wiederholen Sie den Reinigungsvorgang. Läßt sich das Problem dadurch nicht beheben, wenden Sie sich über Ihren Fachhändler an den Kundendienst.

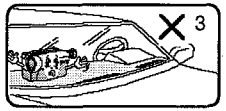
ENGLISH

Maintenance

Storing the Camcorder

1. You must detach the BATTERY PACK from the camcorder when storing.
2. Keep the camcorder in a ventilated, dry and warm place.
3. Do not keep the camcorder in a place where the temperature varies seriously, such as in a car.
4. Keep the camcorder in stable places.





Using Your Camcorder Abroad

- Each country or area has its own electric and TV colour (color) system.
- Before using your camcorder abroad, check the following points:

Power sources

- You can use your camcorder in any country or area with the supplied AC power adaptor within 100V to 240V, 50/60 Hz.
- Use a commercially available AC plug adaptor, if necessary, depending on the design of the local wall outlet.

Colour system

- You can view your recording on the LCD or viewfinder. However, to view it on a television or copy it to a video cassette recorder, the television or VCR must be PAL: VP-L300/L320/L330/L350/L980- compatible and have the appropriate audio/video jacks. Otherwise, you may need to use a transcoder.

❖ PAL-compatible area
Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Holland, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Rumania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.

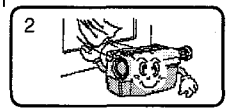
❖ NTSC-compatible area
Bahamas, Canada, Central America, Japan, Mexico, Philippines, Korea, Taiwan, United States of America, etc.

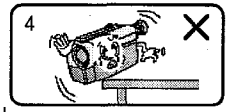
Note: You can make recordings with your camcorder anywhere in the world and you can watch the playback picture with the LCD.

DEUTSCH

Empfehlungen für den Betrieb

Camcorder aufbewahren





1. Wenn Sie den Camcorder längere Zeit nicht verwenden, lösen Sie den Akku vom Camcorder.
2. Bewahren Sie den Camcorder an einem gut belüfteten, warmen und trockenen Ort auf.
3. Bewahren Sie den Camcorder nicht an einem Platz auf, wo er großen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist.
4. Achten Sie darauf, daß der Camcorder nicht herunterfallen kann.

Camcorder im Ausland verwenden

- TV-Farbsystem und Netzspannung können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Vor Verwendung des Camcorders im Ausland sollten Sie folgende Punkte überprüfen:

Netzspannung

- Schließen Sie den Netzadapter des Camcorders nur an eine Steckdose an, die eine Spannung von 100 bis 240 V, 50/60 Hz liefert.
- Je nach Typ der Steckdose benötigen Sie eventuell einen Adapter. Verwenden Sie nur handelsübliche Adapter.

Farbsystem

- Sie können Ihre Aufnahmen auf dem LCD-Monitor oder auf dem Suchermonitor wiedergeben. Wenn Sie Aufnahmen jedoch auf einem Fernsehmonitor ansehen oder mit einem Video-recorder kopieren möchten, muß das Fernsehgerät bzw. der Videorecorder je nach Modell des Camcorders entweder PAL-kompatibel (bei VP-L300/L320/L330/L350/L980) sein und über die passenden Audio/Video-An-schlüsse verfügen. Andernfalls ist die Verwendung eines Transcoders erforderlich.

❖ Länder mit PAL-Norm
Australien, Belgien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Großbritannien, Hongkong, Indien, Italien, Kuwait, Malaysia, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Singapur, Spanien, Thailand usw.

❖ Länder mit NTSC-Norm
Bahamas, Japan, Kanada, Mexiko, Mittelamerika, Philippinen, Korea, Taiwan, USAusw.

Hinweis: Sie können mit Ihrem Camcorder überall Aufnahmen erstellen und diese auf dem LCD-Monitor wiedergeben.

ENGLISH

Trouble Check

Trouble Check

- Before contacting a service centre (center), perform the following simple checks. They may save you the time and expense of an unnecessary call.

Self Diagnosis Display

Display	Blinking	Inform that...	Action
	slow	the battery pack is almost discharged	Change to a charged one.
	fast	the battery pack is fully discharged.	Change to a charged battery.
TAPE	slow	the tape has almost reached its end.	Prepare a new one.
TAPE END	no	the tape reached its end	Change to a new one.
TAPE	slow	there is no tape in camcorder.	Insert a tape.
TAPE	slow	the tape is protected to record.	If you want to record, release the protection.
D.EMG C.EMG R.EMG L.EMG	slow	the camcorder has some mechanical fault.	1. Eject the tape. 2. Set to OFF 3. Detach the battery. 4. Reattach the battery. * If repeated contact local service.
DEW	slow	moisture condensation has formed in the camcorder.	see below.

Moisture Condensation

- If the camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside the camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or the unit may not operate correctly. To prevent possible damage under these circumstances, the camcorder is furnished with moisture sensor.
- If there is moisture inside the camcorder, "DEW" is displayed. If this happens, none of the functions except cassette ejection will work. Open the cassette compartment and remove the battery for at least two hours in a dry warm room.
- If the DEW protection is activated unexpectedly, see page 5.

DEUTSCH

Bei Problemen

Bei Problemen

- Bevor Sie sich über Ihren Fachhändler an den Kundendienst wenden, sollten Sie folgende Punkte überprüfen. Damit können Sie unnötigen Zeit- und Geldaufwand vermeiden.

Diagnose von Fehleranzeigen

Anzeige	blinkt...	Bedeutung	Maßnahme
	langsam	Der Akku ist fast vollständig entladen.	Setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein.
	schnell	Der Akku ist vollständig entladen.	Setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein.
TAPE	langsam	Das Bandende ist fast erreicht.	Legen Sie eine neue Kassette bereit.
TAPEEND	-	Es wurde noch keine Kassette eingelegt.	Legen Sie eine Kassette ein.
TAPE	langsam	Es wurde noch keine Kassette eingelegt.	Legen Sie eine Kassette ein.
TAPE	langsam	Schieben Sie die Löschschutz- Lasch löschgeschützt.	Die Kassette ist an der Kassetten-Schmalseite ein.
D.EMG C.EMG R.EMG L.EMG	langsam	Es liegt ein mechanischer Fehler vor.	1. Geben Sie die Kassette aus. 2. Setzen Sie den Schalter für den Betriebs- modus auf OFF. 3. Nehmen Sie den Akku ab. 4. Schließen Sie den Akku wieder an. * Falls das Problem damit nicht behoben ist, wenden Sie sich über Ihren Fachhändler an den Kundendienst.
DEW	langsam	Im Camcorder hat sich	siehe unten

Kondensationsprobleme beheben

- Wenn der Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann sich im Inneren desCamcorders, auf der Bandoberfläche oder auf dem Objektiv Feuchtigkeit niederschlagen. Dies kann dazu führen, daß das Band an der Kopftrommel klebt und dadurch Schäden verursacht. Eventuell funktioniert der Camcorder auch nicht mehr einwandfrei. Um auf Kondensfeuchtigkeit hinzuweisen und Schäden zu vermeiden, ist der Camcorder deshalb mit einem Feuchtigkeitssensor ausgestattet.
- Wenn sich im Camcorder Feuchtigkeit gebildet hat, erscheint auf dem Monitor die Anzeige "DEW".In diesem Fall sind alle Funktionen bis auf die Kassettenausgabe gesperrt. Öffnen Sie dann das Kassettenfach, nehmen Sie den Akku ab und lassen Sie den Camcorder zwei Stunden lang in einem warmen, trockenen Raum.
- Ausschalten der Anzeige "DEW": siehe Seite 5.

ENGLISH

Trouble Check

Trouble Check

- If you run into any problem using the camcorder, use the following table to trouble shoot the problem.
- If these instructions do not allow you to solve the problem, take a note of:
  - The model and serial number marked on the bottom of the camcorder.
  - Your warranty, if applicable.
- Then contact your nearest authorized service centre.

Symptom	Explanation/Solution
You cannot switch the camcorder on.	• Check the battery pack (see page 18) or the AC power adaptor. (see page 17)
Start/Stop does not operate while shooting	• Check the POWER and LOCK/STANDBY switches, set to CAMERAand STANDBY. • You have reached the end of the cassette. • Check the record protection tab on the cassette. (see page 21)
The camcorder goes off automatically.	• You have left the camcorder set to STANDBY for more than 5 minutes without using it. (see page 22) • The battery pack is fully exhausted. (see page 20)
The battery pack is quickly exhausted.	• The atmospheric temperature is too low. (see page 20) • The battery pack has not been charged fully. (see page 19) • The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. Use another battery pack.
You cannot eject the cassette from the compartment.	• The battery pack is exhausted fully. • A fault may occurred mechanically. (see page 50)
The DATE/TIME indicator flashes more than 2 times when you set the camcorder to CAMERA	• The lithium battery is not installed or is exhausted fully. (see page 16)
The playback picture is of poor quality.	• The video heads may be dirty. (see page 48)
You can do nothing with the camcorder.	• Amechanical fault may have occured (see page 50).

DEUTSCH

Bei Problemen

Fehlersuche

- Falls sich beim Betrieb des Camcorders ein Problem ergibt, können Sie zunächst die in der Tabelle aufgeführten Lösungsvorschläge anwenden.
- Wenn das Problem dadurch nicht behoben ist, gehen Sie wie folgt vor:
  - Notieren Sie Modell und Seriennummer (siehe Typenschild an der Camcorder-Unterseite).
  - Legen Sie die Garantie-Unterlagen bereit.
- Wenden Sie sich dann über Ihren Fachhändler an den Kundendienst.

Problem	Erklärung/Lösung
Der Camcorder läßt sich nichteinschalten.	• Überprüfen Sie den Akku (siehe Seite 18) oder überprüfen Sie den Netzadapter (siehe Seite 17). Ist er an eine Steckdose angeschlossen?
Die Aufnahmetaste START/STOP funktioniert nicht.	• Stellen Sie sicher, daß der Schalter für den Betriebsmodus auf CAMERAund der Schalter LOCK/STANDBYauf STANDBYsteht. • Überprüfen Sie, ob das Bandende erreicht ist. • Überprüfen Sie, ob die eingelegte Kassette löschgeschützt ist (siehe Seite 21).
Der Camcorder schaltet sich automatisch aus.	• Der Camcorder war über fünf Minuten lang in Betriebsbereitschaft, ohne daß Sie eine Taste gedrückthaben (siehe Seite 22). • Der angeschlossene Akku ist vollständig entladen (siehe Seite 20).
Der Akku entlädt sich zu schnell.	• Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig (siehe Seite20). • Der Akku wurde nicht vollständig aufgeladen (siehe Seite 19). • Der Akku ist verbraucht und kann nicht mehr aufgeladen werden.Verwenden Sie einen anderen Akku.
Sie können die Kassette nicht aus dem Kassettenfach ausgeben.	• Der Akku ist vollständig entladen. • Es liegt ein mechanischer Fehler vor (siehe Seite 50).
Datum und Uhrzeit blinken auf dem Monitor, wenn Sie den Schalter für eingelegte den Betriebsmodus auf CAMERAsetzen.	• Es wurde keine Lithiumbatterie eingelegt oder die den Lithiumbatterie ist leer (siehe Seite 16).
Das Wiedergabebild ist schlecht.	• Die Videoköpfe sind verschmutzt (siehe Seite 48).
Der Camcorder funktioniertnicht.	• Es liegt ein mechanischer Fehler vor (siehe Seite 50). • Im Camcorder hat sich Feuchtigkeit gebildet (siehe Seite 49).

ENGLISH

Trouble Check

Symptom	Explanation/Solution
A vertical strip appears when you shoot a bright subject against a dark background (candle flame, for example)	• The contrast between the subject and the background is too great for the camcorder to operate normally. Make the background bright to reduce the contrast or use the XDR/BLC function while you are shooting. (see page 39)
The image on the LCD poor quality.	• The use of VIEWFINDER is recommended when shooting under the sunlight. (see page 7) • Adjust the LCD (see page 27)
The image in the viewfinder is blurred.	• The view finder lens has not been adjusted. Turn the viewfinder focus ring until the indicators displayed on the viewfinder screen come into sharp focus. (see page 24)
The tape does not move when you press the play, Fast Forward or Rewind buttons.	• Set the POWER switch to PLAYER. • You have reached the beginning or end of the cassette.
The picture does not appear in the viewfinder.	• The LCD monitor is opened.
No sound from the SPEAKER when playing back a tape.	• Make sure that the SPEAKER setting is ON. (see page 47)
There is no OSD in CAMERAmode.	• The LCD is turned reversely. The Date/Time and Title are not recorded.
The Date Time or Title disappeared even though you had set.	• The lithium battery is not installed or is exhausted fully. (see page 16)

Specifications

※ These technical specifications and design may be changed without notice.

System	VP-L300/L320/L330/L350/L980
Recording system	Video: 2 rotary heads Helical scanning FM Audio: FM monaural system (VP-L980: FM stereo)
Video signal	PALcolour, CCIR standard
Usable cassette	VP-L300/L320/L330/L350: 8 mm (VP-L980: Hi8 or 8 mm)
Tape speed Speed mode	SP: 20.051 mm/sec Record: SP only Playback: SP and LP

DEUTSCH

Bei Problemen (Fortsetzung)

Problem	Erklärung/Lösung
Wenn Sie ein helles Objekt vor dunklem Hintergrund (z. B. eine Kerzenflamme) aufnehmen, erscheint ein vertikaler Streifen.	•Der Kontrast zwischen dem Objekt und dem Hintergrund ist für normalen Einsatz des Camcorders zu stark. Verwenden Sie zur Ver-ringerung des Kontrasts zum Beispiel eine zweite Lichtquelle, oder drücken Sie bei der Aufnahme die Taste XDR/BLC (siehe Seite 39).
Das Bild auf dem LCD-Monitor ist unscharf/schlecht erkennbar	•Verwenden Sie den Suchermonitor, wenn Sie im hellen Sonnenlicht filmen (siehe Seite 7). •Stellen Sie den LCD-Monitor ein (siehe Seite 27).
Das Bild auf dem Suchermonitor ist unscharf.	•Die Sucherlinse wurde nicht richtig eingestellt. Drehen Sie den Einstellring am Okular, bis das Bild scharf wird (siehe Seite 24).
Wenn Sie die Tasten für Wiedergabe, Vor- oder Rückspulen drücken, bewegt sich das Band nicht.	•Stellen Sie den Schalter für den Betriebsmodus auf Position PLAYER. •Sie haben den Anfang oder das Ender der Kassette erreicht.
Auf dem Suchermonitor wird kein Bild angezeigt.	•Der LCD-Monitor ist ausgeklappt.
Bei der Wiedergabe von Aufnahmen gibt der Lautsprecher keinen Ton aus.	•Stellen Sie sicher, daß der Lautsprecher eingeschaltet ist (siehe Seite 47).
Im Aufnahmemodus CAMERA erscheinen keine Monitoranzeigen.	•Der LCD-Monitor ist um 180° gedreht. •Sie haben Datum und Uhrzeit sowie Untertitel ausgeblendet.
Datum und Uhrzeit sowie Untertitel werden nicht angezeigt, obwohl Sie diese Punkte eingestellt haben.	• Es wurde keine Lithiumbatterie eingelegt oder die Lithiumbatterie ist leer (siehe Seite 16).

Technische Daten

※ Änderungen der technischen Daten und der Bedienungsanleitung bleiben vorbehalten.

System	VP-L300/L320/L330/L350/L980
Aufnahmesystem	Video: 2 rotierende Köpfe FM Schrägspuraufzeichnung Audio: FM-System (Mono) (VP-L980: FM Stereo)
Videosignal	PAL-System, CCIR-Norm
Kassettenformat	VP-L300/L320/L330/L350: 8 mm (VP-L980: Hi8 oder 8 mm)
Bandgeschwindigkeit Geschwindigkeitsmodus	SP: 20,051 mm/s Aufnahme: nur SP-Modus Wiedergabe: SP- und LP-Modus

ENGLISH

Specifications

System	VP-L300/L320/L330/L350/L980
Recording time	P5-120: 120 min.
FF or REW time	P5-120: approx. 8 min.
Image device	CCD (Charge Coupled Device)
Optical zoom ratio	VP-L300/L320/L330: 16x VP-L350/L980:22x
Focal length: f	VP-L300/L320/L330: 3.9~62.6 mm VP-L350/L980: 4.0~88.0 mm
F	VP-L300/L320/L330: 1.4 VP-L350/L980: 1.6
Filter diameter	46 mm
Focus system	Inner
Macro	Auto wide macro
Min. Illumination	0.3 lux (visible)
LCD monitor	
Size/Pic. cell	VP-L300/L320: 2.5 inch/62k VP-L330/L350/L980: 3 inch/89k
Method	TFT
Connectors	
Video out	Mini jack, 1 Vp-p, 75 ohms Unbalanced
Audio out	Mini jack, 7.7 dBs, imp.: less than 2.2 kohms
External mic	Monaural (VP-L980: stereo), Ø3.5
General	
Power requirement	6.0~7.2 V DC
Power consumption	VP-L300: 5.3 W
*Conditions:	VP-L320: 5.4 W
LCD on, EVF off	VP-L330: 5.6 W
EIS off, LIGHT off,	VP-L350: 5.7 W
Recording	VP-L980: 6.2 W
Built-in mic	Condenser mic, omni-directional
Built-in speaker	Dynamic, 0.5 W standard
Operating temperature	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Dimension (W*H*D)	VP-L300/L320/L330 : 109*104.5*215 VP-L350/L980 : 109*104.5*221
Weight	VP-L300/L320: 860 g VP-L330: 870 g VP-L350: 900 g VP-L980: 900 g

DEUTSCH

Technische Daten (Fortsetzung)

System	VP-L300/L320/L330/L350/L980
Aufnahmezeit	P5-120: 120 Minuten
Vor-/Rückspuldauer	P5-120: ca. 8 Minuten
Bildsystem	CCD (Charge Coupled Device)
Optischer Zoom	VP-L300/L320/L330: 16x VP-L350/L980: 22x
Brennweite (f)	VP-L300/L320/L330: 3,9~62,6 mm VP-L350/L980: 4,0~88,0 mm
F	VP-L300/L320/L330: 1,4 VP-L350/L980: 1,6
Filter-Durchmesser	46 mm
Fokus-System	Innenmessung
Makro	Automatischer Weitwinkel-Makro
Mindesthelligkeit	0,3 Lux (sichtbar)
LCD-Monitor	
Größe	VP-L300/L320: 2,5 Zoll/62 k VP-L330/L350/L980: 3 Zoll/89 k
Typ	TFT
Anschlüsse	
Videoausgang	Minibuchse, 1 Vss, 75 Ω unsymmetrisch
Audioausgang	Minibuchse, 7,7 dBs, Impedanz unter 2,2 kΩ
Externes Mikrofon	Mono (VP-L980: Stereo), Ø3,5
Allgemeines	
Stromversorgung	6,0 ~ 7,2 V Gleichspannung
Stromverbrauch	VP-L300: 5,3 W
*bei:	VP-L320: 5,4 W
LCD ein, Sucher aus,	VP-L330: 5,6 W
EIS aus, Leuchte aus,	VP-L350: 5,7 W
Aufnahmebetrieb	VP-L980: 6,2 W
Eingebautes Mikrofon	Kondensatormikrofon, Kugelcharakteristik
Eingebauter Lautsprecher	Dynamisch, 0,5 W Standard
Temperaturbereich	0°C bis 40°C
Abmessungen (B x H x T)	VP-L300/L320/L330 : 109 x 104,5 x 215
(in mm)	VP-L350/L980 : 109 x 104,5 x 221
Gewicht	VP-L300/L320: 860 g VP-L330: 870 g VP-L350: 900 g VP-L980:900 g

ENGLISH

Index

- A -

ABROAD 49
AC POWER ADAPTOR 17
ADJUSTING 24
AF 40
AUDIO 44
AUTO FOCUSING 40
AUTO MODE 33
AUTO POWER OFF 22

- B -

BATTERY 18
BATTERY EJECT 18
BATTERY LEVEL 20
BATTERY PACK 18
BLC 39
BRIGHTNESS 27

- C -

CAMERA 17
CASSETTE 21
CASSETTE HOLDER 11
CHARGING 18
CLEANING 48
COLOUR 27
CONTENTS 3
COUNTER 46

- D -

DATE .....
DATE/TIME 36
DC CABLE 36
DEGREE 17
DEMO 17
DEW 29
DIGITAL ZOOM 50
DIMENSION 31
DISCHARGE 53
DISPLAY 19
DOWNWARD SHOOTING 10
DSE 41
35

- E -

EDIT ⊕ ⊖ 22
EIS 32
EJECT 21
EMBOSS 35
ENTER 27
EXIT 27
EXTERNAL MIC 53
EYECUP 48

- F -

FADE IN 34
FADE OUT 34
FAR 40
FF (FAST FORWARD) 45
FILTER DIAMETER 53
FOCAL LENGTH 53

- G -

GENERAL SHOOTING 41

- H -

HAND STRAP 16
Hi8 45

- I -

INTERFACIAL SHOOTING 41

- K -

KEEPING 48

- L -

LCD 4
LENS 53
LENS CAP 17
LIGHTING 43
LITHIUM BATTERY 16
LOCK 17

- M -

MACRO 30
MAKE-UP 35
MENU 27
MF(MANUAL FOCUS) 40
MIC 53

DEUTSCH

Index

- A -

Akku
an Camcorder anschließen 18
aufladen 18
Betriebszeit 19
entladen 19
Hinweise 6
Lade-/Entladezeit 19
Ladezustandsanzeige 20
Markierungsschieber 20
vom Camcorder abnehmen 18
Anschließen
Akku an Camcorder 18
an ein Fernsehgerät 44
an eine Steckdose 17
an einen Videorecorder 44
Audio/Video-Kabel
Abbildung 14
Aufnahmen
erstellen 22
kurz überprüfen 22
mit LCD-Monitor 23
mit Suchermonitor 23
Tips 23
Aufnahmewinkel 41
Ausblenden 34
Ausschaltautomatik 7
AUTO 33

- B -

Bandzählwerk
Anzeige 13
Beleuchtung 43
Belichtungsprogramm
Anzeige 12
einstellen 33
Betriebsmodus
Anzeige 13
CAMERA 22
PLAYER 46
Bildstabilisator 32
Bildsuchlauf 25
BLC 8

- C -

Camcorder-Ansicht
von der Seite 10
von hinten 11
von vorn 9
CLOCK SETTING 27

- D -

D.ZOOM ON/OFF 28
Datum
aufzeichnen 37
einstellen 36
DEMO ON/OFF 28
Demofunktion 28
DEW 50
Digitale Effekte
bei der Aufnahme 35
Digitale Rauschminderung 8
Digitaler Zoom 8
Anzeige 13
ein-/ausschalten 29
verwenden 31
DSE SELECT 27
DSE 8

- E -

Effekte 35
Einblenden 34
EIS ON/OFF 27
EIS 8
Anzeige 12
ein-/ausschalten 28
EMG 50
Entladefunktion 19
EVF ON/OFF 27

- F -

Farbsystem 49
Fehleranzeigen 50
Fehlersuche 50
Fernbedienung 15
Batterien einlegen 15
Fernsehgerät anschließen 44
Feuchtigkeitskondensation
Anzeige 13
Hinweise 5
Fokus automatisch einstellen 40
Fokus manuell einstellen 40

- G -

Gegenlichtausgleich 39
Anzeige 12

- H -

Halteschlaufe einstellen 16

ENGLISH

Index

MIRROR 35
MOISTURE 50
MONAURAL AUDIO 53
MOSAIC 35

- N -

ND FILTER 43
NEAR 40
NEG. 35
NTSC 49

- O -

OPERATION MODE 13
OSD 12

- P -

PAL 49
PICTURE ADJUST 27
PICTURE SEARCH 45
PLAY 45
PLAYER 45
PLAYING BACK 45
PORTRAIT MODE 33
POWER CONSUMPTION 53
POWER REQUIREMENT 53
POWER SWITCH 22
PROGRAM AE 33

- R -

RECORDING TIME 19
REFRESH 19
REMOTE CONTROL 15
REW (REWIND) 45

- S -

SAFETY INSTRUCTION 4
SAND/SNOW MODE 33
SELECT - 27
SELECT + ... 27
SELF-30S 15
SELF-END 15
SELF DIAGNOSIS 50
SELF RECORD 15
SELF TIMER 15
SHOOTING 22
SHOOTING FORM 41
SHOULDER STRAP 16
SPEAKER 47
SPECIFICATION 52
SPORTS MODE 33
SPOTLIGHT MODE 33
STANDBY 22
START/STOP 22
STILL 45
STOP 45
SYSTEM 52
S-VIDEO 44

- T -

TAPE COUNTER 46
TAPE EJECT 21
TAPE END 50
TFT LCD 8
TIME 36
TITLE 38
TROUBLE CHECK 50
TV MONITOR 44

- U -

UPWARD SHOOTING 41

- V -

VIDEO 44
VIDEO HEAD 48
VIDEO LIGHT 42
VIEWFINDER 23
VOLUME 26

- W -

WAIT-10S 15
WEIGHT 53
WINDOW 21

- X -

XDR 39

- Z -

ZERO RETURN 46
ZOOM 30

DEUTSCH

Index

HSS 33

- K -

Kassetten
einlegen und ausgeben 21
Löschschutz 21
Kondensationsproblem beheben 50

- L -

Ladezustandsanzeige 20
Lautsprecher ein-/ausschalten 47
LCD-Monitor
Aufnahmen wiedergeben auf 25
Aufnehmen und Wiedergeben mit 7
Farbsättigung einstellen 24
Farbton einstellen 24
Helligkeit einstellen 24
Hinweise 4
reinigen 48
Lithiumbatterie
einlegen 16
Hinweise 6
Löschschutz aktivieren 21

- M -

Makroaufnahmen 30
Makro-Funktion 8
Markierungsschieber 20
Monitoranzeigen 12

- N -

Nahaufnahme 30
Netzspannung 49
NO TAPE 50

- O -

Optionen 14

- P -

PICTURE ADJUST 27
PORTRAIT 33
PROGRAM AE 27

- S -

SAND/SNOW 33
Scart-Adapter
Abbildung 14
Schalter für Betriebsmodus 9
Schalter LOCK/STANDBY 11
Schultergurt einstellen 16
Selbstauslöser-Aufnahmen 15
Selbstauslöser-Funktion - Anzeige 13
SPEAKER ON/OFF 47
SPORTS 33
SPOTLIGHT 33
Standbild anzeigen 45
Sucher
Hinweise 4
-monitor ein-/ausschalten 28
-monitor reinigen 48
Szene suchen 45

- T -

TAPE END 50
TAPE 50
Taste START/STOP 11
Technische Daten 52
TITLE SELECT 27
Tonwiedergabe über Lautsprecher 25

- U -

Uhrzeit
aufzeichnen 37
einstellen 36
Untertitel
aufzeichnen 38
auswählen 38
Sprache einstellen 38

- V -

Videoköpfe reinigen 48
Hinweise 7
Videoleuchte
Abbildung 9
Hinweise 5
verwenden 42
Videorecorder anschließen 44

- W -

WAIT-10s 15
Weitwinkel 30
Wiedergabe mit Fernsehgerät 45
Wiedergabegeschwindigkeit - Anzeige 13

- X -

XDR 8

- Z -

Zoomfunktion 30
Zoom-Objektiv 8
Zubehör 14